



ŒUVRES

DE

DESCARTES

MEDITATIONS

ET

PRINCIPES

TRADUCTION FRANÇAISE

IX

M. Darboux, *de l'Académie des Sciences, doyen honoraire de la Faculté des Sciences de l'Université de Paris*, et M. Boutroux, *de l'Académie des Sciences Morales et Politiques, professeur d'histoire de la philosophie moderne à la Sorbonne, directeur de l'Institut Thiers*, ont suivi l'impression de cette publication en qualité de commissaires responsables.

ŒUVRES

DE

DESCARTES

PUBLIÉES

PAR

CHARLES ADAM & PAUL TANNERY

SOUS LES AUSPICES

DU MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

MEDITATIONS

ET

PRINCIPES

TRADUCTION FRANÇAISE

IX

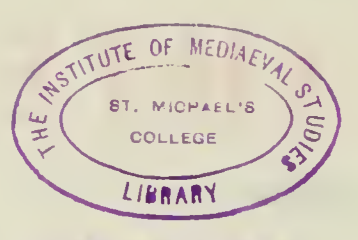


PARIS

LÉOPOLD CERF, IMPRIMEUR-ÉDITEUR

12, RUE SAINTE-ANNE, 12

1904


THE INSTITUTE OF MEDIAEVAL STUDIES
ST. MICHAEL'S
COLLEGE
LIBRARY

AVERTISSEMENT

La traduction française des *Méditations* eut, au XVIIe siècle, trois éditions, aux dates de 1647, 1661 et 1673. Laquelle des trois devons-nous suivre dans cette édition nouvelle des *Œuvres de Descartes,* et pour quelles raisons ?

La troisième semble tout d'abord se recommander particulièrement. Dans la *Vie de Monsieur Des-Cartes,* publiée par Adrien Baillet en 1691, on lit au tome II, l. VII, c. 13, p. 324 : « Nous n'en avons pas de plus parfaite & de plus utile que la » troisiéme, qui parut en la même forme que les précédentes » à Paris l'an 1673. Les Méditations y sont *divisées par articles,* » *avec des sommaires* fort exacts *à côté,* outre *des renvois* fort » commodes *des articles aux objections, & des objections aux* » *réponses,* pour donner aux Lecteurs la facilité de les conférer » & de mieux comprendre les unes & les autres. Il n'est pas » juste que le Public ignore à qui il est redevable de cette » troisiéme édition. C'est à M. Fédé (*en marge :* René Fédé » natif de Château-Dun), Docteur en Médecine de la Faculté » d'Angers, dont le mérite ne peut être inconnu qu'à ceux qui » n'ont pas ouy parler de son zèle pour la Philosophie Carté- » sienne. » Les termes soulignés sont ceux du titre même, que Baillet ne fait que reproduire ; il donne en même temps le nom désigné seulement par les initiales R. F. Mais ce qui fait la nouveauté et aussi l'utilité de cette troisième édition, à savoir la division en articles, les sommaires et les renvois, est précisément pour nous une raison de ne pas la suivre. Ce sont là, en effet, des additions, d'une autre main que celle de Descartes

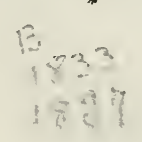
ou même de Clerselier, son traducteur ; et comme elles sont de 1673, elles n'ont pas pu être connues du philosophe, mort en 1650. Répondent-elles exactement à sa pensée, et les aurait-il admises sans difficulté ? Nul ne le sait, et il est fort possible que, soit pour le fond, soit pour la forme, il y eût trouvé beaucoup à redire. Elles n'ont donc aucun titre à prendre place dans une édition où tout doit être de Descartes lui-même, ou du moins avoir été approuvé par lui.

La troisième édition écartée, faudra-t-il s'en tenir à la seconde, celle de 1661 ? A part la division en articles, et les sommaires et renvois, qui n'apparaissent qu'en 1673, ce sont les mêmes textes, mis dans le même ordre ; la pagination est aussi la même. Mais le titre annonce une particularité importante : « Seconde édition », dit-il, « augmentée de la verſion » d'vne Lettre de M[r] Des-Cartes au R. P. Dinet, & de celle » des ſeptieſmes Objeĉtions & de leurs Reſponſes. » En effet, ces deux pièces manquent l'une et l'autre dans la première traduction de 1647 comme dans la première édition latine, Paris, 1641. Ce n'est que plus tard, en vue de la seconde édition française de 1661, que Clerselier les traduisit, pour compléter la première[a]. Mais Descartes, qui était mort depuis dix ans, ne put avoir connaissance de ces deux pièces nouvelles en français. Il ne vit et ne corrigea que la première traduction, qui s'en tenait aux Objections et Réponses publiées en 1641. Seules celles-ci peuvent donc paraître dans une édition de ses œuvres, et on ne saurait admettre, sous son autorité et sa garantie, les deux additions de l'édition française de 1661.

La première traduction elle-même, celle de 1647, peut-elle être reproduite intégralement ? Il ne le semble pas. Sans doute Descartes eut communication des pièces déjà traduites, lors de

a. En 1645, lorsqu'il se décida à laisser imprimer une traduction de ses *Méditations*, Descartes, réconcilié avec le P. Bourdin, ne pouvait désirer ce complément. Au reste, à ce moment, comme on va le voir, Clerselier était loin d'avoir terminé sa version du texte de la première édition latine.

son voyage en France de 1644 ; mais le traducteur, Clerselier, n'en était qu'aux quatrièmes Objections, et Descartes le pria expressément d'omettre les cinquièmes, celles de Gassend, ainsi que ses propres réponses, et de ne pas prendre la peine de les traduire. C'est lui-même qui le déclare, dans un « Avertissement de l'auteur », imprimé page 340 de la première édition ; et Clerselier confirme cette déclaration dans un « Avertissement du traducteur », imprimé page 393. De fait, dans cette première édition, on trouve, après les Réponses aux quatrièmes Objections, et à la place des cinquièmes qui devraient venir ensuite, l'Avertissement de Descartes, puis tout aussitôt les sixièmes Objections avec leurs Réponses. Le volume aurait dû finir là. Mais Clerselier eut un scrupule : pourquoi priver le lecteur de la traduction des Objections de Gassend et des Réponses de Descartes à ces Objections ? Il traduisit donc les unes et les autres quand même, et obtint de Descartes qu'elles figureraient dans l'édition, non plus à leur place, entre les quatrièmes et les sixièmes, mais après les sixièmes et comme dernière partie du volume. C'est ce que lui-même explique dans son « Avertissement du traducteur ». Mais Descartes, qui n'avait pas vu cette traduction avec les autres en 1644, par la raison qu'elle n'était point faite encore, et qu'il ne voulait pas qu'on la fît, n'en prit point davantage connaissance en 1645-1646. Elle ne saurait donc figurer dans une édition de ses Œuvres, parmi des pièces revues et corrigées par lui, et qui ont obtenu son approbation. Pourtant Gassend ayant voulu répliquer aux Réponses de Descartes à ses Objections, et ayant publié celles-ci avec de nombreuses « Instances », sous le titre de *Disquisitio metaphysica,* Descartes parcourut ce volume, qu'il trouva trop gros ; on lui en fit un court extrait, auquel il répondit par une lettre en français à Clerselier, du 12 janvier 1646. Celui-ci ne manqua point de la joindre à sa traduction des cinquièmes Objections et Réponses, tout à la fin de l'édition de 1647. Nous donnerons donc, dans le présent volume, à la place de la traduction des cinquièmes Objections et Réponses,



dont Descartes ne voulait point, les trois pièces suivantes : *Avertissement de Descartes, Avertissement de Clerselier,* et *Lettre de Descartes à Clerselier,* au sujet de ces Objections et des Instances qui y furent faites. Viendront ensuite les sixièmes Objections avec les Réponses, que le philosophe n'avait aucun motif d'évincer, et dont il dut même voir aussi la traduction, puisqu'il les laissa imprimer après les quatrièmes Objections dans l'édition de 1647 ; celle-ci aurait de la sorte formé un volume (sans les cinquièmes) tel qu'il l'eût désiré d'un bout à l'autre, et entièrement approuvé de sa main. Ainsi les mêmes raisons qui nous ont fait écarter la troisième édition, puis la seconde, nous font écarter encore une notable partie de la première ; et c'est toujours par le même souci de ne donner comme traduction, soit latine soit française, des ouvrages de Descartes, que ce qui a été revu et corrigé par lui.

La première édition des *Méditations* en français, dans la partie que nous en retenons, c'est-à-dire environ les deux tiers du volume, nous servira également de guide pour le texte. Ce n'est pas qu'il n'y ait, cependant, de notables différences, au point de vue du texte, entre cette première édition et la seconde, ou la troisième. Le titre même de la seconde en avertit d'ailleurs : « reueuë & corrigée par le traducteur ». C'est Clerselier qui s'exprime ainsi, au singulier, comme s'il était désormais seul traducteur, tandis que la première édition en désigne deux par leurs initiales, un pour les Méditations, « Mr le D. D. L. N. S. » (Monsieur le Duc De LuyNeS), un autre pour les Objections et Réponses, « Mr C. L. R. » (Monsieur ClerseLieR). Clerselier n'était point satisfait sans doute de son premier travail, pour les Objections et Réponses ; il voulut donc le revoir, avant de le publier une seconde fois en 1661. Mais il était encore moins satisfait, ce semble, du travail de M. le duc de Luynes pour les Méditations ; il faut dire que lui-même les avait aussi traduites, de son côté, en même temps que les Objections et Réponses, comme il le déclare

dans son « Avertissement »[a], et que, comparant sa propre traduction avec celle du jeune duc, il préférait naturellement la sienne. De là de nombreuses variantes, de la première édition à la seconde, plus nombreuses, et cela se comprend, pour les Méditations que pour les Objections et Réponses : dans le premier cas, Clerselier corrigeait le duc de Luynes; dans le second, il se corrigeait lui-même. Mais, et c'est là l'essentiel pour la présente édition, Descartes n'eut pas à se prononcer sur ces corrections de Clerselier : elles sont, en effet, postérieures à la traduction publiée en 1647, la seule dont le philosophe ait eu au préalable entre les mains une copie manuscrite. C'est donc bien celle-ci seulement qui doit faire autorité. Peu importe que Clerselier l'ait jugée ensuite imparfaite, et l'ait remaniée ! Peu importe que nous-mêmes aujourd'hui nous y relevions bien des négligences ou des erreurs ! Elle garde sur les éditions suivantes, de 1661 et de 1673, l'avantage d'avoir été vue par Descartes, et acceptée et agréée par lui. D'ailleurs n'est-il pas intéressant de voir quelle est la traduction dont s'est contenté le philosophe, et qui lui a paru suffisante ? Les remaniements de Clerselier peuvent avoir leur intérêt, mais, par exemple, dans une étude sur Clerselier lui-même, considéré comme traducteur de Descartes, ou bien encore pour l'histoire du cartésianisme après Descartes; ils ne nous intéressent en rien, pour l'établissement du texte tel que le philosophe l'a jugé bon, ce qui est la seule chose que nous devons avoir ici en vue. Conclusion : nous donnerons, dans le présent volume, pour toutes les pièces dont nous retenons la traduction, le texte de la pre-

a. Voir ci-après, p. 200, l. 5. — C'est sans doute ce qui a fait dire à René Fédé, dans la Préface de la troisième édition, en 1673 : « La Traduction eſt la meſme qui a paru iuſques-icy ; elle a eſté fort approuuée, » & il feroit malaiſé d'en donner vne meilleure & vne plus fidelle. Il ſuffit » d'aduertir, pour en faire porter vn iugement auantageux, qu'elle a eſté » veuë par Monſieur Des-Cartes, & qu'*elle eſt preſque toute de Monſieur* » *Clerſelier.* » En fait, l'édition de 1673 n'apporte que de très légers changements au texte de la seconde.

mière édition (1647), sans nous mettre en peine des variantes que peuvent offrir les deux suivantes, celles de 1661 et de 1673.

Ce n'est pas ici le lieu de faire l'historique de la traduction du duc de Luynes et de Clerselier ; on le trouvera tout au long, comme un chapitre à part, dans la Vie de Descartes. D'ailleurs les éléments en sont épars dans la Correspondance : lettres à Picot, 11 sept. 1644 et 9 févr. 1645 ; à Clerselier, 10 avril et 20 déc. 1645, 12 janv., 23 févr. et 9 nov. 1646 ; à Picot encore, 8 juin 1647 (voir tome IV de la présente édition, pages 138-139, 176, 192-195, 338-339, 357-358, 362, 563-564, et tome V, page 64).

Nous ajouterons, comme appendice à cet Avertissement, le fac-similé de chacun des titres de la première, de la seconde et de la troisième édition de la traduction française des *Méditations*.

C. A.

Nancy, 31 décembre 1903.

LES

MEDITATIONS METAPHYSIQVES DE RENE' DES-CARTES

TOVCHANT LA PREMIERE PHILOSOPHIE,
dans leſquelles l'exiſtence de Dieu, & la diſtinction réelle entre l'ame & le corps de l'homme, ſont demonſtrées.

Traduites du Latin de l'Auteur par M^r le D.D.L.N.S.

Et les Objections faites contre ces Meditations par diuerſes perſonnes tres-doctes, auec les réponſes de l'Auteur.

Traduites par Mr C.L.R.



A PARIS,
Chez la Veuue IEAN CAMVSAT,
ET
PIERRE LE PETIT, Imprimeur ordinaire du Roy,
ruë S. Iacques, à la Toyſon d'Or.

M. DC. XLVII.
AVEC PRIVILEGE DV ROY.



LES MEDITATIONS METAPHYSIQVES DE RENE' DES-CARTES TOVCHANT LA PREMIERE PHILOSOPHIE.

SECONDE EDITION.

Reueuë & corrigée par le Traducteur;
ET AVGMENTE'E DE LA VERSION D'VNE Lettre de Mr Des-Cartes au R. P. Dinet; & de celle des septiesmes Objections, & de leurs Responses.



A PARIS,
Chez HENRY LE GRAS, au troisiéme Pillier de la Grand' Salle du Palais, à L. couronnée.

M DC. LXI.

LES MEDITATIONS METAPHYSIQVES DE RENE' DES-CARTES,

TOVCHANT LA PREMIERE PHILOSOPHIE.

DÉDIEES A MESSIEVRS DE SORBONE.

NOVVELLEMENT DIVISE'ES PAR ARTICLES auec des Sommaires à costé, & auec des Renuois des Articles aux Objections, & des Objections aux Responses. Pour en faciliter la lecture & l'intelligence. Par R. F.

TROISIE'ME EDITION.

Reveuë & corrigée.



A PARIS,
Chez MICHEL BOBIN & NICOLAS LE GRAS, au troisiéme Pilier de la Grand' Salle du Palais, à l'Esperance & à L, couronnée.

M. DC. LXXIII.

AVEC PRIVILEGE DV ROY.

MEDITATIONS

OBJECTIONS & RÉPONSES

LE LIBRAIRE AV LECTEVR[a]

« La ſatisfaction que ie puis promettre à toutes les perſonnes
» d'eſprit dans la lecture de ce Liure, pour ce qui regarde l'Auteur
» & les Traducteurs, m'oblige à prendre garde plus ſoigneuſement
» à contenter auſſi le Lecteur de ma part, de peur que toute ſa
» diſgrace ne tombe ſur moy ſeul. Ie taſche donc à le ſatisfaire, &
» par mon ſoin dans toute cette impreſſion, & par ce petit éclair-
» ciſſement, dans lequel ie le dois icy auertir de trois choſes, qui
» ſont de ma connoiſſance particuliere, & qui ſeruiront à la leur.
» La premiere eſt, quel a eſté le deſſein de l'Auteur, lors qu'il a
» publié cét ouurage en Latin. La ſeconde, comment & pourquoy
» il paroiſt aujourd'huy traduit en François. Et la troiſieſme, quelle
» eſt la qualité de cette verſion. »

« I. Lors que l'Auteur, aprés auoir conceu ces Meditations dans
» ſon eſprit, reſolut d'en faire part au public, ce fut autant par la
» crainte d'étouffer la voix de la verité, qu'à deſſein de la ſou-
» mettre à l'épreuue de tous les doctes. A cét effet il leur voulut
» parler en leur langue, & à leur mode, & renferma toutes ſes
» penſées dans le Latin & les termes de l'Eſcole. Son intention n'a
» point eſté fruſtrée, & ſon Liure a eſté mis à la queſtion dans tous
» les Tribunaux de la Philoſophie. Les Objections iointes à ces
» Meditations le témoignent aſſez, & monſtrent bien que les ſça-
» uans du ſiecle ſe | ſont donné la peine d'examiner ſes propoſitions (2)
» auec rigueur. Ce n'eſt pas à moy de iuger auec quel ſuccez,
» puiſque c'eſt moy qui les preſente aux autres pour les en faire
» iuges. Il me ſuffit de croire pour moy, & d'aſſurer les autres, que
» tant de grands hommes n'ont peu ſe choquer ſans produire
» beaucoup de lumiere. »

a. Avis imprimé, sans pagination, dans la première édition (1647) et dans la seconde (1661). Il est remplacé dans la troisième (1673) par une note « Au Lecteur » du nouvel éditeur, René Fédé. Dans la première édition, cet Avis se trouve aussitôt après l'*Epistre* aux « Doyen et Docteurs » de la Faculté de Théologie de Paris. Dans la seconde, il ne vient qu'au troisième rang, après la même *Epistre* et la *Preface de l'Autheur au Lecteur*. — La première édition ayant été publiée « A Paris, chez la Veuue » Iean Camusat, et Pierre Le Petit, Imprimeur ordinaire du Roy », le « Libraire » qui s'adresse ici « au Lecteur » est sans doute Pierre Le Petit.

« II. Cependant ce Liure paſſe des Vniuerſitez dans les Palais
» des Grands, & tombe entre les mains d'vne perſonne d'vne
» condition tres-eminente[a]. Aprés en auoir leu les Meditations, &
» les auoir iugées dignes de ſa memoire, il prit la peine de les
» traduire en François : ſoit que par ce moyen il ſe voulut rendre
» plus propres & plus familieres ces notions aſſez nouuelles, ſoit
» qu'il n'euſt autre deſſein que d'honorer l'Auteur par vne ſi bonne
» marque de ſon eſtime. Depuis vne autre perſonne auſſi de merite[b]
» n'a pas voulu laiſſer imparfait cét ouurage ſi parfait, & marchant
» ſur les traces de ce Seigneur, a mis en noſtre langue les Objec-
» tions qui ſuiuent les Meditations, auec les Réponſes qui les
» accompagnent ; iugeant bien que, pour pluſieurs perſonnes, le
» François ne rendroit pas ces Meditations plus intelligibles que le
» Latin, ſi elles n'eſtoient accompagnées des Objeĉtions & de
» leur(s) Réponſes, qui en ſont comme les Commentaires. L'Auteur
» ayant eſté auerty de la bonne fortune des vnes & des autres, a
» non ſeulement conſenty, mais auſſi deſiré, & prié ces Meſſieurs
» de trouuer bon que leurs verſions fuſſent imprimées ; parce qu'il
» auoit remarqué que ſes Meditations auoient eſté accueillies &
(3) » receuës auec quelque ſatis|faĉtion par vn plus grand nombre de
» ceux qui ne s'appliquent point à la Philoſophie de l'Eſcole, que
» de ceux qui s'y apliquent. Ainſi, comme il auoit donné ſa pre-
» miere impreſſion Latine au deſir de trouuer des contrediſans, il
» a creu deuoir cette ſeconde Françoiſe au fauorable accueil de tant
» de perſonnes qui, gouſtant deſia ſes nouuelles penſées, ſembloient
» deſirer qu'on leur oſta la langue & le gouſt de l'Eſcole, pour les
» accommoder au leur. »

« III. On trouuera partout cette verſion aſſez iuſte, & ſi reli-
» gieuſe, que iamais elle ne s'eſt eſcartée du ſens de l'Auteur. Ie le
» pourrois aſſurer ſur la ſeule connoiſſance que i'ay de la lumiere
» de l'eſprit des traduĉteurs, qui facilement n'auront pas pris le
» change. Mais i'en ay encore vne autre certitude plus authentique,
» qui eſt qu'ils ont (comme il eſtoit iuſte) referué à l'Auteur le
» droit de reueuë & de correĉtion. Il en a vſé, mais pour ſe
» corriger plutoſt qu'eux, & pour éclaircir ſeulement ſes propres
» penſées. Ie veux dire que, trouuant quelques endroits où il luy a
» ſemblé qu'il ne les auoit pas renduës aſſez claires dans le Latin
» pour toutes ſortes de perſonnes, il les a voulu icy éclaircir par

a. Louis Charles d'Albert Duc de Luynes.
b. Claude Clerselier.

» quelque petit changement, que l'on reconnoiſtra bien toſt en
» conferant le François auec le Latin. Ce qui a donné le plus de
» peine aux Traducteurs dans tout cét ouurage, a eſté la rencontre
» de quantité de mots de l'Art, qui, eſtant rudes & barbares dans
» le Latin meſme, le ſont beaucoup plus dans le François, qui eſt
» moins libre, moins hardy, & moins accouſtumé à ces termes
» de | l'Eſcole. Ils n'ont oſé pourtant les obmettre, parce qu'il (4)
» eut fallu changer le ſens, ce que leur defendoit la qualité d'In-
» terpretes qu'ils auoient priſe. D'autre part, lors que cette verſion
» a paſſé ſous les yeux de l'Auteur, il l'a trouuée ſi bonne, qu'il
» n'en a iamais voulu changer le ſtyle, & s'en eſt touſiours defendu
» par ſa modeſtie, & l'eſtime qu'il fait de ſes Traducteurs; de
» ſorte que, par vne deference reciproque, perſonne ne les ayant
» oſtez, ils ſont demeurez dans cét ouurage. »

« I'adjouſterois maintenant, s'il m'eſtoit permis, que ce Liure
» contenant des Meditations fort libres, & qui peuuent meſme
» ſembler extrauagantes à ceux qui ne ſont pas accouſtumez aux
» Speculations de la Metaphyſique, il ne ſera ny vtile, ny agreable
» aux Lecteurs qui ne pourront apliquer leur eſprit auec beaucoup
» d'attention à ce qu'ils liſent, ny s'abſtenir d'en iuger auant que
» de l'auoir aſſez examiné. Mais i'ay peur qu'on ne me reproche
» que ie paſſe les bornes de mon meſtier, ou plutoſt que ie ne le
» ſçay guere, de mettre vn ſi grand obſtacle au debit de mon Liure,
» par cette large exception de tant de perſonnes à qui ie ne l'eſtime
» pas propre. Ie me tais donc, & n'effarouche plus le monde. Mais
» auparauant, ie me ſens encore obligé d'auertir les Lecteurs
» d'aporter beaucoup d'équité & de docilité à la lecture de ce
» Liure; car s'ils y viennent auec cette mauuaiſe humeur & cét
» eſprit contrariant de quantité de perſonnes qui ne liſent que pour
» diſputer, & qui, faiſans profeſſion de chercher la verité, ſemblent
» auoir peur de la trouuer, puiſqu'au meſme | moment qu'il leur (5)
» en paroit quelque ombre, ils taſchent de la combattre & de la
» détruire, ils n'en feront iamais ny profit, ny iugement raiſon-
» nable. Il le faut lire ſans préuention, ſans precipitation, & à
» deſſein de s'inſtruire; donnant d'abord à ſon Auteur l'eſprit
» d'Eſcolier, pour prendre par aprés celuy de Cenſeur. Cette me-
» thode eſt ſi neceſſaire pour cette lecture, que ie la puis nommer
» la clef du Liure, ſans laquelle perſonne ne le ſçauroit bien en-
» tendre. »

A MESSIEURS LES DOYEN & DOCTEURS

DE LA SACRÉE FACULTÉ DE THEOLOGIE

DE PARIS[a].

MESSIEURS,

La raiſon qui me porte à vous preſenter cét ouurage eſt ſi iuſte, &, quand vous en connoiſtrez le deſſein, ie m'aſſeure que vous en aurez auſſi vne ſi iuſte de le prendre en voſtre protection, que ie penſe ne pouuoir mieux faire, pour vous le rendre en quelque ſorte recommandable, qu'en vous diſant en peu de mots ce que ie m'y ſuis propoſé. I'ay toûjours eſtimé que ces deux queſtions, de Dieu
(2) & de l'ame, eſtoient les principales de | celles qui doiuent pluſtoſt eſtre demonſtrées par les raiſons de la Philoſophie que de la Theologie : car bien qu'il nous ſuffiſe, à nous autres qui ſommes fideles, | de croire par la Foy qu'il y a vn Dieu, & que l'ame humaine ne meurt point auec le corps, certainement il ne ſemble pas poſſible de pouuoir iamais perſuader aux Infideles aucune Religion, ny quaſi meſme aucune vertu Morale, ſi premierement on ne leur prouue ces deux choſes par raiſon naturelle. Et d'autant qu'on propoſe ſouuent en cette vie de plus grandes recompenſes pour les vices que pour les vertus, peu de perſonnes prefereroient le iuſte à l'vtile, ſi elles n'eſtoient retenuës, ny par la crainte de Dieu, ny par l'attente d'vne autre vie. Et quoy qu'il ſoit abſolument vray, qu'il faut croire qu'il y a vn Dieu, parce qu'il eſt ainſi enſeigné dans les Saintes Eſcritures, & d'autre part qu'il faut croire les Saintes Eſcritures, parce qu'elles viennent de Dieu ; & cela pource que, la Foy eſtant vn don de Dieu, celuy-la meſme qui donne la grace pour faire croire les autres choſes, la peut auſſi donner pour nous faire croire qu'il

a. Cette *Epistre*, placée en tête du volume dans les trois premières éditions, n'est point paginée. Les numéros en marge, entre parenthèses, indiquent les pages de la première édition. Les numéros en haut des pages renvoient à celles du texte latin (t. VII de cette édition) ; les lignes verticales, d'un trait plus fort, correspondent à ces dernières.

exiſte : on ne ſçauroit neantmoins propoſer cela aux Infidelles, qui
pourroient s'imaginer que l'on commettroit en cecy la faute que
les Logiciens nomment vn Cercle[a].

Et de vray, j'ay pris garde que | vous autres, Meſſieurs, auec tous (3)
les Theologiens, n'aſſeuriez pas ſeulement que l'exiſtence de Dieu
ſe peut prouuer par raiſon naturelle, mais auſſi que l'on infere de la
Sainte Eſcriture, que ſa connoiſſance eſt beaucoup plus claire que
celle que l'on a de pluſieurs choſes creées, & qu'en effet elle eſt ſi
facile, que ceux qui ne l'ont point ſont coupables. Comme il paroiſt
par ces paroles de la Sageſſe, chapitre 13, où il eſt dit que *leur
ignorance n'eſt point pardonnable; car ſi leur eſprit a penetré ſi auant
dans la connoiſſance des choſes du monde, comment eſt-il poſſible
qu'ils n'en ayent point trouué plus facilement le ſouuerain Seigneur?*
Et aux Romains, chapitre premier, il eſt dit qu'ils ſont *inexcuſables*.
Et encore, au meſme endroit, par ces paroles : *Ce qui eſt connu de
Dieu, eſt manifeſte dans eux,* il ſemble que nous ſoyons aduertis, que
tout ce qui ſe peut ſçauoir de Dieu peut eſtre monſtré par des
raiſons qu'il n'eſt pas beſoin de chercher ailleurs que dans nous-
meſmes, & que noſtre eſprit ſeul eſt capable de nous fournir. C'eſt
pourquoy i'ay penſé qu'il ne ſeroit point hors de propos, que ie
fiſſe voir icy par quels moyens cela ſe peut faire, & quelle voye il
faut tenir, pour arriuer à la connoiſſance de Dieu auec plus de facilité
& de certitude que nous ne connoiſſons les | choſes de ce monde[b]. (4)

Et pour ce qui regarde l'Ame, quoy que pluſieurs ayent creu
qu'il n'eſt pas ayſé d'en connoiſtre la nature, | & que quelques-vns
ayent meſme oſé dire que les raiſons humaines nous perſuadoient
qu'elle mouroit auec le corps, & qu'il n'y auoit que la ſeule Foy qui
nous enſeignaſt le contraire, neantmoins, d'autant que le Concile de
Latran, tenu ſous Leon X, en la Seſſion 8, les condamne, & qu'il
ordonne expreſſément aux Philoſophes Chreſtiens de reſpondre à
leurs argumens, & d'employer toutes les forces de leur eſprit pour
faire connoiſtre la verité, i'ay bien oſé l'entreprendre dans cét eſcrit.
Dauantage, ſçachant que la principale raiſon, qui fait que pluſieurs
impies ne veulent point croire qu'il y a vn Dieu, & que l'ame hu-
maine eſt diſtincte du corps, eſt qu'ils diſent que perſonne juſques
icy n'a peu demonſtrer ces deux choſes; quoy que ie ne ſois point de
leur opinion, mais qu'au contraire ie tienne que preſque toutes les
raiſons qui ont eſté aportées par tant de grands perſonnages,

a. Non à la ligne.
b. *Idem.*

*

touchant ces deux queſtions, ſont autant de demonſtrations, quand elles ſont bien entenduës, & qu'il ſoit preſque impoſſible d'en inuenter de nouuelles : ſi eſt-ce que ie croy qu'on ne ſçauroit rien faire de plus vtile en la Philoſophie, que d'en rechercher vne fois curieu-
(5) ſement & auec ſoin | les meilleures & plus ſolides, & les diſpoſer en vn ordre ſi clair & ſi exact, qu'il ſoit conſtant deſormais à tout le monde, que ce ſont de veritables demonſtrations. Et enfin, d'autant que pluſieurs perſonnes ont deſiré cela de moy, qui ont connoiſſance que i'ay cultiué vne certaine methode pour reſoudre toutes ſortes de difficultez dans les ſciences; methode qui de vray n'eſt pas nouuelle, n'y ayant rien de plus ancien que la verité, mais de laquelle ils ſçauent que ie me ſuis ſeruy aſſez heureuſement en d'autres rencontres; i'ay penſé qu'il eſtoit de mon deuoir de tenter quelque choſe ſur ce ſujet[a].

| Or i'ay trauaillé de tout mon poſſible pour comprendre dans ce Traité tout ce qui s'en peut dire. Ce n'eſt pas que i'aye icy ramaſſé toutes les diuerſes raiſons qu'on pourroit alleguer pour ſeruir de preuue à noſtre ſujet : car ie n'ay iamais creu que cela fuſt neceſſaire, ſinon lors qu'il n'y en a aucune qui ſoit certaine; mais ſeulement i'ay traité les premieres & principales d'vne telle maniere, que i'oſe bien les propoſer pour de tres-euidentes & tres-certaines demonſtrations. Et ie diray de plus qu'elles ſont telles, que ie ne penſe pas qu'il y ait aucune voye par où l'eſprit humain en puiſſe iamais découurir de meilleures; car l'importance de l'affaire,
(6) & la gloire de Dieu à laquelle tout cecy ſe | raporte, me contraignent de parler icy vn peu plus librement de moy que ie n'ay de couſtume. Neantmoins, quelque certitude & euidence que ie trouue en mes raiſons, ie ne puis pas me perſuader que tout le monde ſoit capable de les entendre. Mais, tout ainſi que dans la Geometrie il y en a pluſieurs qui nous ont eſté laiſſées par Archimede, par Apollonius, par Pappus, & par pluſieurs autres, qui ſont receuës de tout le monde pour tres-certaines & tres-euidentes, parce qu'elles ne contiennent rien qui, conſideré ſeparément, ne ſoit tres-facile à connoiſtre, & qu'il n'y a point d'endroit où les conſequences ne quadrent & ne conuiennent fort bien auec les antecedans ; neantmoins, parce qu'elles ſont vn peu longues, & qu'elles demandent vn eſprit tout entier, elles ne ſont compriſes & entenduës que de fort peu de perſonnes : de meſme, encore que i'eſtime que celles dont ie me ſers icy, égalent, voire meſme ſurpaſſent en certitude & euidence les

a. Non à la ligne.

demonſtrations de Geometrie, i'aprehende neantmoins qu'elles ne puiſſent pas eſtre aſſez ſuffiſamment entenduës de pluſieurs, tant parce qu'elles ſont auſſi vn peu longues, & dependantes les vnes des autres, que principalement parce qu'elles demandent vn eſprit entierement libre de tous préjugez & qui ſe puiſſe ayſément | détacher (7) du commerce des ſens. Et en verité, il ne s'en trouue pas tant dans le monde qui ſoient propres pour les Speculations Metaphyſiques, que pour celles de Geometrie. Et | de plus il y a encore cette difference que, dans la Geometrie chacun eſtant preuenu de l'opinion, qu'il ne s'y auance rien qui n'ait vne demonſtration certaine, ceux qui n'y ſont pas entierement verſez, pechent bien plus ſouuent en approuuant de fauſſes demonſtrations, pour faire croire qu'ils les entendent, qu'en refutant les veritables. Il n'en eſt pas de meſme dans la Philoſophie, où, chacun croyant que toutes ſes propoſitions ſont problematiques, peu de perſonnes s'addonnent à la recherche de la verité; & meſme beaucoup, ſe voulant acquerir la reputation de forts eſprits, ne s'étudient à autre choſe qu'à combattre arrogamment les veritez les plus apparentes[a].

C'eſt pourquoy, MESSIEURS, quelque force que puiſſent auoir mes raiſons, parce qu'elles apartiennent à la Philoſophie, ie n'eſpere pas qu'elles faſſent vn grand effort[b] ſur les eſprits, ſi vous ne les prenez en voſtre protection. Mais l'eſtime que tout le monde fait de voſtre Compagnie eſtant ſi grande, & le nom de Sorbonne d'vne telle authorité, que non ſeulement en ce qui regarde la Foy, aprés les ſacrez Conciles, on n'a iamais tant dé|feré au iugement d'aucune (8) autre Compagnie, mais auſſi en ce qui regarde l'humaine Philoſophie, chacun croyant qu'il n'eſt pas poſſible de trouuer ailleurs plus de ſolidité & de connoiſſance, ny plus de prudence & d'integrité pour donner ſon iugement: ie ne doute point, ſi vous daignez prendre tant de ſoin de cét eſcrit, que de vouloir premierement le corriger : car ayant connoiſſance non ſeulement de mon infirmité, mais auſſi de mon ignorance, ie n'oſerois pas aſſurer qu'il n'y ait aucunes erreurs ; puis aprés y adjoûter les choſes qui y manquent, acheuer celles qui ne ſont pas parfaites, & prendre vous-meſmes la peine de donner vne explication plus ample à celles qui en ont beſoin, ou du moins de m'en auertir afin que i'y trauaille, & enfin, aprés que les raiſons par leſquelles ie prouue qu'il y a vn Dieu, & que l'ame humaine differe d'auec le corps, auront eſté portées

a. Non à la ligne.
b. Effort, *sic* (*1re, 2e et 3e édit.*). *Lire :* effect ?

iuſques au point de clarté & d'euidence, où ie m'aſſure qu'on les peut conduire, | qu'elles deuront eſtre tenuës pour de tres-exactes demonſtrations, vouloir declarer cela meſme, & le témoigner publiquement : ie ne doute point, dis-ie, que, ſi cela ſe fait, toutes les erreurs & fauſſes opinions qui ont iamais eſté touchant ces deux
(9) queſtions, ne ſoient bien-toſt effacées de l'eſprit des hommes. Car | la verité ſera que tous les doctes & gens d'eſprit ſouſcriront à voſtre iugement; & voſtre autorité, que les Athées, qui ſont pour l'ordinaire plus arrogans que doctes & iudicieux, ſe dépoüilleront de leur eſprit de contradiction, ou que peut-eſtre ils ſoûtiendront eux-meſmes les raiſons qu'ils verront eſtre receuës par toutes les perſonnes d'eſprit pour des demonſtrations, de peur qu'ils ne paroiſſent n'en auoir pas l'intelligence ; & enfin tous les autres ſe rendront ayſément à tant de témoignages, & il n'y aura plus perſonne qui oſe douter de l'exiſtence de Dieu, & de la diſtinction réelle & veritable de l'ame humaine d'auec le corps[a].

C'eſt à vous maintenant à iuger du fruit qui reuiendroit de cette creance, ſi elle eſtoit vne fois bien eſtablie, qui voyez les deſordres que ſon doute produit ; mais ie n'aurois pas icy bonne grace de recommander dauantage la cauſe de Dieu & de la Religion, à ceux qui en ont touſiours eſté les plus fermes Colonnes[b].

a. Non à la ligne.

b. La traduction française de la *Præfatio* de Descartes (t. VII, p. 7-11) manque dans la première édition ; nous ne la publions donc pas, pour les raisons données dans notre Introduction. Cette traduction ne se trouve que dans la seconde édition, sous ce titre : *Preface de l'Autheur au Lecteur*, entre l'*Epistre* à la Sorbonne (ci-avant, p. 4-8) et l'Avis intitulé : *Le Libraire au Lecteur* (p. 1-3). Dans la troisième édition, elle vient également après l'*Epistre* et avant le nouvel avis *Au Lecteur* (voir p. 1, *note*).

ABREGÉ

DES SIX MEDITATIONS SVIVANTES[a]

Dans la premiere, ie mets en auant les raiſons pour leſquelles nous pouuons douter generalement de toutes choſes, & particulierement des choſes materielles, au moins tant que nous n'aurons point d'autres fondemens dans les ſciences, que ceux que nous auons eu juſqu'à preſent. Or, bien que l'vtilité d'vn doute ſi general ne paroiſſe pas d'abord, elle eſt toutesfois en cela tres-grande, qu'il nous déliure de toutes ſortes de préjugez, & nous prepare vn chemin tres-facile pour accoûtumer noſtre eſprit à ſe détacher des ſens, & enfin, en ce qu'il fait qu'il n'eſt pas poſſible que nous puiſſions plus auoir aucun doute, de ce que nous découurirons aprés eſtre veritable.

Dans la ſeconde, l'eſprit, qui, vſant de ſa propre liberté, ſuppoſe que toutes les choſes ne ſont point, de l'exiſtence deſquelles il a le moindre doute, reconnoiſt qu'il eſt abſolument | impoſſible que cepen- 2
dant il n'exiſte pas luy-meſme. Ce qui eſt auſſi d'vne tres-grande vtilité, d'autant que par ce moyen il fait aiſement diſtinction des choſes qui luy appartiennent, c'eſt à dire à la nature intellectuelle, & de celles qui appartiennent au corps. Mais parce qu'il peut arriuer que quelques-vns attendent de moy en ce lieu-là des raiſons pour prouuer l'immortalité de l'ame, | j'eſtime les deuoir maintenant auertir, qu'ayant taſché de ne rien eſcrire dans ce traitté, dont ie n'euſſe des demonſtrations tres-exactes, ie me ſuis veu obligé de ſuiure vn ordre ſemblable à celuy dont ſe ſeruent les Geometres, ſçauoir eſt, d'auancer toutes les choſes deſquelles dépend la propoſition que l'on cherche, auant que d'en rien conclure.

Or la premiere & principale choſe qui eſt requiſe, auant que de connoiſtre l'immortalité de l'ame, eſt d'en former vne conception claire

a. La pagination ne commence, dans la première édition, qu'avec cet *Abregé,* qui est la traduction française de la *Synopsis* (t. VII, p. 12-16). Il figure à la fois dans la première édition et dans la seconde, mais disparaît de la troisième, où il est remplacé par une *Table des Articles des Meditations Metaphisiques,* œuvre du nouvel éditeur R. F. (René Fédé).

& nette, & entierement diſtincte de toutes les conceptions que l'on peut auoir du corps : ce qui a eſté fait en ce lieu-là. Il eſt requis, outre cela, de ſçauoir que toutes les choſes que nous conceuons clairement & diſtinctement ſont vrayes, ſelon que nous les conceuons : ce qui n'a pû eſtre prouué auant la quatriéme Meditation. De plus, il faut auoir vne conception diſtincte de la nature corporelle, laquelle ſe forme, partie dans cette ſeconde, & partie dans la cinquiéme & ſixiéme Meditation. Et enfin, l'on doit conclure de tout cela que les choſes que l'on conçoit clairement & diſtinctement eſtre des ſubſtances differentes, comme l'on conçoit l'Eſprit & le Corps, ſont en effet des ſubſtances diuerſes, & réellement diſtinctes les vnes d'auec les autres : & c'eſt ce
3 que l'on conclut dans la ſixiéme Meditation. Et en la | meſme auſſi cela ſe confirme, de ce que nous ne conceuons aucun corps que comme diuiſible, au lieu que l'eſprit, ou l'ame de l'homme, ne ſe peut conceuoir que comme indiuiſible : car, en effet, nous ne pouuons conceuoir la moitié d'aucune ame, comme nous pouuons faire du plus petit de tous les corps ; en ſorte que leurs natures ne ſont pas ſeulement reconnuës diuerſes, mais meſme en quelque façon contraires. Or il faut qu'ils ſçachent que ie ne me ſuis pas engagé d'en rien dire dauantage en ce traitté-cy, tant parce que cela ſuffit pour monſtrer aſſez clairement que de la corruption du corps la mort de l'ame ne s'enſuit pas, & ainſi pour donner aux hommes l'eſperance d'vne ſeconde vie aprés la mort ; comme auſſi parce que les premiſſes deſquelles on peut conclure l'immortalité de l'ame, dépendent de l'explication de toute la Phyſique : Premierement, | afin de ſçauoir que generalement toutes les ſubſtances, c'eſt à dire toutes les choſes qui ne peuuent exiſter ſans eſtre creées de Dieu, ſont de leur nature incorruptibles, & ne peuuent iamais ceſſer d'eſtre, ſi elles ne ſont reduites au neant par ce meſme Dieu qui leur veüille dénier ſon concours ordinaire. Et enſuite, afin que l'on remarque que le corps, pris en general, eſt vne ſubſtance, c'eſt pourquoy auſſi il ne perit point ; mais que le corps humain, en tant qu'il differe des autres corps, n'eſt formé & compoſé que d'vne certaine configuration de membres, & d'autres ſemblables accidens ; & l'ame humaine, au contraire, n'eſt point ainſi compoſée d'aucuns accidens, mais eſt vne pure ſubſtance. Car encore que tous ſes accidens ſe changent, par exemple, qu'elle conçoiue de certaines choſes, qu'elle en veüille d'autres, qu'elle
4 en ſente d'autres, &c., c'eſt pourtant touſiours la | meſme ame ; au lieu que le corps humain n'eſt plus le meſme, de cela ſeul que la figure de quelques-vnes de ſes parties ſe trouue changée. D'où il s'enſuit que le corps humain peut facilement perir, mais que l'eſprit, ou l'ame de l'homme (ce que ie ne diſtingue point), eſt immortelle de ſa nature.

Dans la troiſiéme Meditation, il me ſemble que i'ay expliqué aſſez au long le principal argument dont ie me ſers pour prouuer l'exiſtence de Dieu. Toutesfois, afin que l'eſprit du Lecteur ſe pût plus aiſement abſtraire des ſens, ie n'ay point voulu me ſeruir en ce lieu-là d'aucunes comparaiſons tirées des choſes corporelles, ſi bien que peut-eſtre il y eſt demeuré beaucoup d'obſcuritez, leſquelles, comme i'eſpere, ſeront entierement éclaircies dans les réponſes que i'ay faites aux objections qui m'ont depuis eſté propoſées. Comme, par exemple, il eſt aſſez difficile d'entendre comment l'idée d'vn eſtre ſouuerainement parfait, laquelle ſe trouue en nous, contient tant de realité objectiue, c'eſt à dire participe par repreſentation à tant de degrez d'eſtre & de perfection, qu'elle doiue neceſſairement venir d'vne cauſe ſouuerainement parfaite. Mais ie l'ay éclaircy dans ces réponſes, par la comparaiſon d'vne machine fort artificielle, dont l'idée ſe rencontre dans l'eſprit de quelque ouurier ; car, comme l'artifice objectif de cette idée doit auoir quelque cauſe, à ſçauoir la ſcience de l'ouurier, ou de quelque autre duquel il l'ait apriſe, de meſme | il eſt impoſſible que l'idée de Dieu, qui eſt en nous, n'ait pas Dieu meſme pour ſa cauſe.

Dans la quatriéme, il eſt prouué que les choſes que nous conceuons fort clairement & fort diſtinctement ſont toutes vrayes ; & enſemble eſt expliqué en quoy conſiſte la rai|ſon de l'erreur ou fauſſeté : ce qui doit neceſſairement eſtre ſceu, tant pour confirmer les veritez precedentes, que pour mieux entendre celles qui ſuiuent. Mais cependant il eſt à remarquer, que ie ne traitte nullement en ce lieu-là du peché, c'eſt à dire de l'erreur qui ſe commet dans la pourſuite du bien & du mal, mais ſeulement de celle qui arriue dans le iugement & le diſcernement du vray & du faux ; & que ie n'entens point y parler des choſes qui appartiennent à la foy, ou à la conduite de la vie, mais ſeulement de celles qui regardent les veritez ſpeculatiues & connuës par l'ayde de la ſeule lumiere naturelle.

Dans la cinquiéme, outre que la nature corporelle priſe en general y eſt expliquée, l'exiſtence de Dieu y eſt encore demonſtrée par de nouuelles raiſons, dans leſquelles toutesfois il ſe peut rencontrer quelques difficultez, mais qui ſeront reſoluës dans les réponſes aux objections qui m'ont eſté faites ; & auſſi on y découure de quelle ſorte il eſt veritable, que la certitude meſme des demonſtrations Geometriques dépend de la connoiſſance d'vn Dieu.

Enfin, dans la ſixiéme, ie diſtingue l'action de l'entendement d'auec celle de l'imagination ; les marques de cette diſtinction y ſont décrites. I'y monſtre que l'ame de l'homme eſt réellement diſtincte du corps, & toutesfois qu'elle luy eſt ſi eſtroitement conjointe & vnie, qu'elle ne

compoſe que comme vne meſme choſe auecque luy. Toutes les erreurs
qui procedent des ſens y ſont expoſées, auec les moyens de les euiter.
Et enfin, i'y apporte toutes les raiſons deſquelles on peut conclure
l'exiſtence des choſes materielles : non que ie les iuge fort vtiles pour
6 *prouuer ce qu'|elles prouuent, à ſça|uoir, qu'il y a vn Monde, que les*
hommes ont des corps, & autres choſes ſemblables, qui n'ont iamais
eſté miſes en doute par aucun homme de bon ſens ; mais parce qu'en
les conſiderant de prés, l'on vient à connoiſtre qu'elles ne ſont pas ſi
fermes ny ſi euidentes, que celles qui nous conduiſent à la connoiſſance
de Dieu & de noſtre ame ; en ſorte que celles-cy ſont les plus certaines
& les plus euidentes qui puiſſent tomber en la connoiſſance de l'eſprit
humain. Et c'eſt tout ce que i'ay eu deſſein de prouuer dans ces ſix
Meditations ; ce qui fait que i'obmets icy beaucoup d'autres queſtions,
dont i'ay auſſi parlé par occaſion dans ce traitté. |

MEDITATIONS

TOUCHANT

LA PREMIERE PHILOSOPHIE

DANS LESQUELLES

L'EXISTENCE DE DIEU ET LA DISTINCTION RÉELLE
ENTRE L'AME ET LE CORPS DE L'HOMME SONT DEMONSTRÉES

Premiere Meditation.

Des chofes que l'on peut reuoquer en doute.

Il y a defia quelque temps que ie me fuis apperceu que, dés mes premieres années, i'auois receu quantité de fauffes opinions pour veritables, & que ce que i'ay depuis fondé fur des principes fi mal affurez, ne pouuoit eftre que fort douteux & incertain; de façon |qu'il me falloit entreprendre ferieufement vne fois en ma vie de me 8
defaire de toutes les opinions que i'auois receuës iufques alors en ma creance, & commencer tout de nouueau dés les fondemens, fi ie voulois eftablir quelque chofe de ferme & de conftant dans les fciences. Mais cette entreprife me femblant eftre fort grande, i'ay attendu que i'euffe atteint vn âge qui fuft fi meur, que ie n'en peuffe efperer d'autre aprés luy, auquel ie fuffe plus propre à l'executer; ce qui m'a fait differer fi long-temps, que deformais ie croirois commettre vne faute, fi i'employois encore à deliberer le temps qui me refte pour agir.

Maintenant donc que mon efprit eft libre de tous foins, | & que ie me fuis procuré vn repos affuré dans vne paifible folitude, ie m'apliqueray ferieufement & auec liberté à deftruire generalement toutes mes anciennes opinions. Or il ne fera pas neceffaire, pour arriuer à ce deffein, de prouuer qu'elles font toutes fauffes, de quoy

peut-eſtre ie ne viendrois iamais à bout; mais, d'autant que la
raiſon me perſuade deſ-ja que ie ne dois pas moins ſoigneuſement
m'empeſcher de donner creance aux choſes qui ne ſont pas entie-
rement certaines & indubitables, qu'à celles qui nous paroiſſent
manifeſtement eſtre fauſſes, le moindre ſujet de douter que i'y
trouueray, ſuffira pour me les faire toutes rejetter. Et pour cela il
n'eſt pas beſoin que ie les examine chacune en particulier, ce qui
9 ſeroit d'vn trauail infiny ; mais, parce | que la ruine des ſondemens
entraine neceſſairement auec ſoy tout le reſte de l'edifice, ie m'at-
taqueray d'abord aux principes, ſur leſquels toutes mes anciennes
opinions eſtoient appuyées.

Tout ce que i'ay receu iuſqu'à preſent pour le plus vray &
aſſuré, ie l'ay appris des ſens, ou par les ſens : or i'ay quelqueſois
éprouué que ces ſens eſtoient trompeurs, & il eſt de la prudence de
ne ſe fier iamais entierement à ceux qui nous ont vne fois trompez.

Mais, encore que les ſens nous trompent quelqueſois, touchant les
choſes peu ſenſibles & fort éloignées, il s'en rencontre peut-eſtre
beaucoup d'autres, deſquelles on ne peut pas raiſonnablement
douter, quoy que nous les connoiſſions par leur moyen : par
exemple, que ie ſois icy, aſſis auprés du feu, veſtu d'vne robe de
chambre, ayant ce papier entre les mains, & autres choſes de cette
nature. Et comment eſt-ce que ie pourrois nier que ces mains
& ce corps-cy ſoient à moy? ſi ce n'eſt peut-eſtre que ie me com-
pare à ces inſenſez, | de qui le cerueau eſt tellement troublé &
offuſqué par les noires vapeurs de la bile, qu'ils aſſurent conſtam-
ment qu'ils ſont des roys, lorſqu'ils ſont tres-pauures; qu'ils ſont
veſtus d'or & de pourpre, lorſqu'ils ſont tout nuds ; ou s'imaginent
eſtre des cruches, ou auoir vn corps de verre. Mais quoy? ce ſont
des ſous, & ie ne ſerois pas moins extrauagant, ſi ie me reglois ſur
leurs exemples.

10 | Toutesfois i'ay icy à conſiderer que ie ſuis homme, & par conſe-
quent que i'ay coûtume de dormir & de me repreſenter en mes
ſonges les meſmes choſes, ou quelqueſois de moins vray-ſem-
blables, que ces inſenſez, lors qu'ils veillent. Combien de fois
m'eſt-il arriué de ſonger, la nuit, que i'eſtois en ce lieu, que i'eſtois
habillé, que i'eſtois auprés du feu, quoy que ie fuſſe tout nud de-
dans mon lict? Il me ſemble bien à preſent que ce n'eſt point auec
des yeux endormis que ie regarde ce papier; que cette teſte que ie
remuë n'eſt point aſſoupie; que c'eſt auec deſſein & de propos
deliberé que i'eſtens cette main, & que ie la ſens : ce qui arriue
dans le ſommeil ne ſemble point ſi clair ny ſi diſtinct que tout cecy.

Mais, en y penfant foigneufement, ie me reffouuiens d'auoir efté
fouuent trompé, lors que ie dormois, par de femblables illufions.
Et m'arreftant fur cette penfée, ie voy fi manifeftement qu'il n'y a
point d'indices concluans, ny de marques affez certaines par où
l'on puiffe diftinguer nettement la veille d'auec le fommeil, que
i'en fuis tout eftonné ; & mon eftonnement eft tel, qu'il eft prefque
capable de me perfuader que ie dors.

Suppofons donc maintenant que nous fommes endormis, & que
toutes ces particularitez-cy, à fçauoir, que nous ouurons les yeux,
que nous remuons la tefte, que nous eftendons les mains, & chofes
femblables, ne font que de fauffes illufions ; & penfons que peut-
eftre nos mains, ny tout noftre corps, ne | font pas tels que nous 11
les voyons. Toutesfois il faut au moins auoüer que les chofes qui
nous font reprefentées dans le fommeil, font comme des tableaux
& des peintures, qui ne peuuent eftre formées qu'à la reffemblance
de quelque chofe de réel & de veritable; & qu'ainfi, pour le moins,
ces chofes generales, à fçauoir, des yeux, vne tefte, des mains, &
tout le refte du corps, ne font pas chofes imaginaires, mais vrayes
& exiftantes. Car de vray les peintres, lors mefme | qu'ils s'eftudient
auec le plus d'artifice à reprefenter des Syrenes & des Satyres par
des formes bijarres & extraordinaires, ne leur peuuent pas tou-
tesfois attribuer des formes & des natures entierement nouuelles,
mais font feulement vn certain mélange & compofition des
membres de diuers animaux ; ou bien, fi peut-eftre leur imagination
eft affez extrauagante pour inuenter quelque chofe de fi nouueau,
que iamais nous n'ayons rien veu de femblable, & qu'ainfi leur ou-
urage nous reprefente vne chofe purement feinte & abfoluëment
fauffe, certes à tout le moins les couleurs dont ils le compofent
doiuent-elles eftre veritables.

Et par la mefme raifon, encore que ces chofes generales, à fça-
uoir, des yeux, vne tefte, des mains, & autres femblables, peuffent
eftre imaginaires, il faut toutesfois auoüer qu'il y a des chofes
encore plus fimples & plus vniuerfelles, qui font vrayes & exi-
ftantes ; du mélange defquelles, ne plus ne moins que de celuy de
quelques veritables couleurs, toutes ces | images des chofes qui 12
refident en noftre penfée, foit vrayes & réelles, foit feintes & fan-
taftiques, font formées. De ce genre de chofes eft la nature corpo-
relle en general, & fon eftenduë ; enfemble la figure des chofes
eftenduës, leur quantité ou grandeur, & leur nombre ; comme
auffi le lieu où elles font, le temps qui mefure leur durée, & autres
femblables.

C'eſt pourquoy peut-eſtre que de là nous ne conclurons pas mal, ſi nous diſons que la Phyſique, l'Aſtronomie, la Medecine, & toutes les autres ſciences qui dépendent de la conſideration des choſes compoſées, ſont fort douteuſes & incertaines ; mais que l'Arithmetique, la Geometrie, & les autres ſciences de cette nature, qui ne traittent que de choſes fort ſimples & fort generales, ſans ſe mettre beaucoup en peine ſi elles ſont dans la nature, ou ſi elles n'y ſont pas, contiennent quelque choſe de certain & d'indubitable. Car, ſoit que ie veille ou que ie dorme, deux & trois ioints enſemble formeront toûjours le nombre de cinq, & le quarré n'aura iamais plus de quatre coſtez ; & il ne ſemble pas poſſible que des veritez ſi aparentes puiſſent eſtre ſoupçonnées d'aucune fauſſeté ou d'incertitude.

| Toutesfois il y a long-temps que i'ay dans mon eſprit vne certaine opinion, qu'il y a vn Dieu qui peut tout, & par qui i'ay eſté creé & produit tel que ie ſuis. Or qui me peut auoir aſſuré que ce Dieu n'ait point fait qu'il n'y ait aucune terre, aucun Ciel, aucun
13 corps eſtendu, aucune figure, aucune grandeur, | aucun lieu, & que neantmoins i'aye les ſentimens de toutes ces choſes, & que tout cela ne me ſemble point exiſter autrement que ie le voy ? Et meſme, comme ie iuge quelquefois que les autres ſe méprennent, meſme dans les choſes qu'ils penſent ſçauoir auec le plus de certitude, il ſe peut faire qu'il ait voulu que ie me trompe toutes les fois que ie fais l'addition de deux & de trois, ou que ie nombre les coſtez d'vn quarré, ou que ie iuge de quelque choſe encore plus facile, ſi l'on ſe peut imaginer rien de plus facile que cela. Mais peut-eſtre que Dieu n'a pas voulu que ie fuſſe deceu de la ſorte, car il eſt dit ſouuerainement bon. Toutesfois, ſi cela repugneroit à ſa bonté, de m'auoir fait tel que ie me trompaſſe touſiours, cela ſembleroit auſſi luy eſtre aucunement contraire, de permettre que ie me trompe quelquefois, & neantmoins ie ne puis douter qu'il ne le permette.

Il y aura peut-eſtre icy des perſonnes qui aymeront mieux nier l'exiſtence d'vn Dieu ſi puiſſant, que de croire que toutes les autres choſes ſont incertaines. Mais ne leur reſiſtons pas pour le preſent, & ſuppoſons, en leur faueur, que tout ce qui eſt dit icy d'vn Dieu ſoit vne fable. Toutesfois, de quelque façon qu'ils ſuppoſent que ie ſois paruenu à l'eſtat & à l'eſtre que ie poſſede, ſoit qu'ils l'attribuent à quelque deſtin ou fatalité, ſoit qu'ils le referent au hazard, ſoit qu'ils veüillent que ce ſoit par vne continuelle ſuite &
14 liaiſon des choſes, il eſt certain que, | puiſque faillir & ſe tromper

eſt vne eſpece d'imperfection, d'autant moins puiſſant ſera l'auteur qu'ils attribuëront à mon origine, d'autant plus ſera-t-il probable que ie ſuis tellement imparfait que ie me trompe toûjours. Auſquelles raiſons ie n'ay certes rien à répondre, mais ie ſuis contraint d'auoüer que, de toutes les opinions que i'auois autrefois receuës en ma creance pour veritables, il n'y en a pas vne de laquelle ie ne puiſſe maintenant douter, non par aucune inconſideration ou legereté, mais pour des raiſons tres-fortes & meurement conſiderées : de ſorte qu'il eſt neceſſaire que i'arreſte & ſuſpende deſormais mon iugement ſur ces penſées, | & que ie ne leur donne pas plus de creance, que ie ſerois à des choſes qui me paroiſtroient euidemment fauſſes, ſi ie deſire trouuer quelque choſe de conſtant & d'aſſeuré dans les ſciences.

Mais il ne ſuffit pas d'auoir fait ces remarques, il faut encore que ie prenne ſoin de m'en ſouuenir ; car ces anciennes & ordinaires opinions me reuiennent encore ſouuent en la penſée, le long & familier vſage qu'elles ont eu auec moy leur donnant droit d'ocupper mon eſprit contre mon gré, & de ſe rendre preſque maiſtreſſes de ma creance. Et ie ne me deſaccoutumeray iamais d'y acquieſcer, & de prendre confiance en elles, tant que ie les conſidereray telles qu'elles ſont en effet, c'eſt à ſçauoir en quelque façon douteuſes, comme ie viens de monſtrer, & toutesfois fort probables, en ſorte que l'on a beaucoup | plus de raiſon de les croire que de les nier. C'eſt pourquoy ie penſe que i'en vſeray plus prudemment, ſi, prenant vn party contraire, i'employe tous mes ſoins à me tromper moy-meſme, feignant que toutes ces penſées ſont fauſſes & imaginaires ; iuſques à ce qu'ayant tellement balancé mes prejugez, qu'ils ne puiſſent faire pancher mon aduis plus d'vn coſté que d'vn autre, mon iugement ne ſoit plus deſormais maiſtriſé par de mauuais vſages & détourné du droit chemin qui le peut conduire à la connoiſſance de la verité. Car ie ſuis aſſeuré que cependant il ne peut y auoir de peril ny d'erreur en cette voye, & que ie ne ſçaurois aujourd'huy trop accorder à ma defiance, puiſqu'il n'eſt pas maintenant queſtion d'agir, mais ſeulement de mediter & de connoiſtre.

Ie ſuppoſeray donc qu'il y a, non point vn vray Dieu, qui eſt la ſouueraine ſource de verité, mais vn certain mauuais genie, non moins ruſé & trompeur que puiſſant, qui a employé toute ſon induſtrie à me tromper. Ie penſeray que le Ciel, l'air, la terre, les couleurs, les figures, les ſons & toutes les choſes exterieures que nous voyons, ne ſont que des illuſions & tromperies, dont il ſe

ſert pour ſurprendre ma credulité. Ie me conſidereray | moy-meſme comme n'ayant point de mains, point d'yeux, point de chair, point de ſang, comme n'ayant aucuns ſens, mais croyant fauſſement auoir toutes ces choſes. Ie demeureray obſtinément attaché à cette penſée ; & ſi, par ce moyen, il n'eſt pas en mon pouuoir de
16 paruenir | à la connoiſſance d'aucune verité, à tout le moins il eſt en ma puiſſance de ſuſpendre mon iugement. C'eſt pourquoy ie prendray garde ſoigneuſement de ne point receuoir en ma croyance aucune fauſſeté, & prepareray ſi bien mon eſprit à toutes les ruſes de ce grand trompeur, que, pour puiſſant & ruſé qu'il ſoit, il ne me pourra iamais rien impoſer.

Mais ce deſſein eſt penible & laborieux, & vne certaine pareſſe m'entraine inſenſiblement dans le train de ma vie ordinaire. Et tout de meſme qu'vn eſclaue qui joüiſſoit dans le ſommeil d'vne liberté imaginaire, lorſqu'il commence à ſoupçonner que ſa liberté n'eſt qu'vn ſonge, craint d'eſtre réueillé, & conſpire auec ces illuſions agreables pour en eſtre plus longuement abuſé, ainſi ie retombe inſenſiblement de moy-meſme dans mes anciennes opinions, & i'apprehende de me réueiller de cét aſſoupiſſement, de peur que les veilles laborieuſes qui ſuccederoient à la tranquillité de ce repos, au lieu de m'apporter quelque iour & quelque lumiere dans la connoiſſance de la verité, ne fuſſent pas ſuffiſantes pour éclaircir les tenebres des difficultez qui viennent d'eſtre agitées.

---

17 | MEDITATION SECONDE.

De la nature de l'Eſprit humain ; & qu'il eſt plus ayſé à connoiſtre que le Corps.

La Meditation que ie fis hier m'a remply l'eſprit de tant de doutes, qu'il n'eſt plus deſormais en ma puiſſance de les oublier. Et cependant ie ne voy pas de quelle façon ie les pouray reſoudre ; & comme ſi | tout à coup i'eſtois tombé dans vne eau tres-profonde, ie ſuis tellement ſurpris, que ie ne puis ny aſſeurer mes pieds dans le fond, ny nager pour me ſoutenir au deſſus. Ie m'efforceray neantmoins, & ſuiuray derechef la meſme voye où i'eſtois entré hier, en m'éloignant de tout ce en quoy ie pouray imaginer le moindre doute, tout de meſme que ſi ie connoiſſois que cela fuſt abſolument

faux ; & ie continuëray toufiours dans ce chemin, | iufqu'à ce que 18
i'aye rencontré quelque chofe de certain, ou du moins, fi ie ne puis autre chofe, iufqu'à ce que i'aye apris certainement, qu'il n'y a rien au monde de certain.

Archimedes, pour tirer le Globe terreftre de fa place & le tranfporter en vn autre lieu, ne demandoit rien qu'vn point qui fuft fixe & affuré. Ainfy i'auray droit de conceuoir de hautes efperances, fi ie fuis affez heureux pour trouuer feulement vne chofe qui foit certaine & indubitable.

Ie fuppofe donc que toutes les chofes que ie voy font fauffes ; ie me perfuade que rien n'a iamais efté de tout ce que ma memoire remplie de menfonges me reprefente ; ie penfe n'auoir aucun fens ; ie croy que le corps, la figure, l'étenduë, le mouuement & le lieu ne font que des fictions de mon efprit. Qu'eft-ce donc qui poura eftre eftimé veritable ? Peut-eftre rien autre chofe, finon qu'il n'y a rien au monde de certain.

Mais que fçay-ie s'il n'y a point quelque autre chofe differente de celles que ie viens de iuger incertaines, de laquelle on ne puiffe auoir le moindre doute ? N'y a-t-il point quelque Dieu, ou quelque autre puiffance, qui me met en l'efprit ces penfées ? Cela n'eft pas neceffaire ; car peut-eftre que ie fuis capable de les produire de moymefme. Moy donc à tout le moins ne fuis-ie pas quelque chofe ? Mais i'ay def-ja nié que i'euffe aucun fens ny aucun corps. Ie hefite neantmoins, car que s'enfuit-il | de là ? Suis-ie tellement dépendant du
corps & des fens, que ie ne puiffe eftre | fans eux ? Mais ie me fuis 19
perfuadé qu'il n'y auoit rien du tout dans le monde, qu'il n'y auoit aucun ciel, aucune terre, aucuns efprits, ny aucuns corps ; ne me fuis-ie donc pas auffi perfuadé que ie n'eftois point ? Non certes ; i'eftois fans doute, fi ie me fuis perfuadé, ou feulement fi i'ay penfé quelque chofe. Mais il y a vn ie ne fçay quel trompeur tres-puiffant & tres-rufé, qui employe toute fon induftrie à me tromper toufiours. Il n'y a donc point de doute que ie fuis, s'il me trompe ; & qu'il me trompe tant qu'il voudra, il ne fçauroit iamais faire que ie ne fois rien, tant que ie penferay eftre quelque chofe. De forte qu'apres y auoir bien penfé, & auoir foigneufement examiné toutes chofes, enfin il faut conclure, & tenir pour conftant que cette propofition : *Ie fuis, i'exifte*, eft neceffairement vraye, toutes les fois que ie la prononce, ou que ie la conçoy en mon efprit.

Mais ie ne connois pas encore affez clairement ce que ie fuis, moy qui fuis certain que ie fuis ; de forte que deformais il faut que ie prenne foigneufement garde de ne prendre pas imprudemment

quelque autre choſe pour moy, & ainſi de ne me point méprendre
dans cette connoiſſance, que ie ſoutiens eſtre plus certaine & plus
euidente que toutes celles que i'ay euës auparauant.

C'eſt pourquoy ie conſidereray derechef ce que ie croyois eſtre
auant que i'entraſſe dans ces dernieres penſées; & de mes anciennes
opinions ie retrancheray tout ce qui peut eſtre combatu par les rai-
20 ſons que i'ay | tantoſt alleguées, en ſorte qu'il ne demeure preci-
ſement rien que ce qui eſt entierement indubitable. Qu'eſt-ce donc
que i'ay creu eſtre cy-deuant? Sans difficulté, i'ay penſé que i'eſtois
vn homme. Mais qu'eſt-ce qu'vn homme? Diray-ie que c'eſt vn
animal raiſonnable? Non certes : car il faudroit par apres re-
chercher ce que c'eſt qu'animal, & ce que c'eſt que raiſonnable, &
ainſi d'vne ſeule queſtion nous tomberions inſenſiblement en vne
infinité d'autres plus difficiles & embaraſſées, & ie ne voudrois
pas abuſer du peu de temps & de loiſir qui me reſte, en l'em-
ployant à démeſler de ſemblables ſubtilitez. Mais ie m'arreſte-
ray pluſtoſt à conſiderer icy les penſées qui naiſſoient cy-deuant
d'elles-meſmes en mon eſprit, | & qui ne m'eſtoient inſpirées que de
ma ſeule nature, lorſque ie m'apliquois à la conſideration de mon
eſtre. Ie me conſiderois, premierement, comme ayant vn viſage, des
mains, des bras, & toute cette machine compoſée d'os & de chair,
telle qu'elle paroiſt en vn cadavre, laquelle ie deſignois par le nom
de corps. Ie conſiderois, outre cela, que ie me nouriſſois, que ie
marchois, que ie ſentois & que ie penſois, & ie raportois toutes ces
actions à l'ame; mais ie ne m'arreſtois point à penſer ce que c'eſtoit
que cette ame, ou bien, ſi ie m'y arreſtois, i'imaginois qu'elle eſtoit
quelque choſe extremement rare & ſubtile, comme vn vent, vne
flame ou vn air tres-delié, qui eſtoit inſinué & repandu dans mes
plus groſſieres parties. Pour ce qui eſtoit du corps, ie ne doutois
21 nullement de ſa nature; car | ie penſois la connoiſtre fort diſtincte-
ment, &, ſi ie l'euſſe voulu expliquer ſuiuant les notions que i'en
auois, ie l'euſſe décrite en cette ſorte : Par le corps, i'entens tout
ce qui peut eſtre terminé par quelque figure; qui peut eſtre compris
en quelque lieu, & remplir vn eſpace en telle ſorte que tout autre
corps en ſoit exclus; qui peut eſtre ſenty, ou par l'attouchement,
ou par la veuë, ou par l'ouye, ou par le gouſt, ou par l'odorat; qui
peut eſtre meu en pluſieurs façons, non par luy-meſme, mais par
quelque choſe d'étranger duquel il ſoit touché & dont il reçoiue
l'impreſſion. Car d'auoir en ſoy la puiſſance de ſe mouuoir, de ſentir
& de penſer, ie ne croyois aucunement que l'on deuſt attribuer ces
auantages à la nature corporelle; au contraire, ie m'eſtonnois plu-

toſt de voir que de ſemblables facultez ſe rencontroient en certains corps.

Mais moy, qui ſuis-ie, maintenant que ie ſupoſe qu'il y a quelqu'vn qui eſt extremement puiſſant &, ſi ie l'oſe dire, malicieux & ruſé, qui employe toutes ſes forces & toute ſon induſtrie à me tromper? Puis-ie m'aſſurer d'auoir la moindre de toutes les choſes que i'ay attribué cy-deſſus à la nature corporelle? | Ie m'areſte à y penſer auec attention, ie paſſe & repaſſe toutes ces choſes en mon eſprit, & ie n'en rencontre aucune que ie puiſſe dire eſtre en moy. Il n'eſt pas beſoin que ie m'arreſte à les denombrer. Paſſons donc aux attributs de l'Ame, & voyons s'il y en a quelques-vns qui ſoient en moy. Les premiers ſont de me nourir & de marcher; mais s'il
eſt vray que ie n'ay point de | corps, il eſt vray auſſi que ie ne puis 22
marcher ny me nourir. Vn autre eſt de ſentir; mais on ne peut auſſi ſentir ſans le corps : outre que i'ay penſé ſentir autrefois pluſieurs choſes pendant le ſommeil, que i'ay reconnu à mon reueil n'auoir point en effet ſenties. Vn autre eſt de penſer; & ie trouue icy que la penſée eſt vn attribut qui m'appartient : elle ſeule ne peut eſtre détachée de moy. *Ie ſuis, i'exiſte :* cela eſt certain ; mais combien de temps? A ſçauoir, autant de temps que ie penſe; car peut-eſtre ſe pouroit-il faire, ſi ie ceſſois de penſer, que ie ceſſerois en meſme temps d'eſtre ou d'exiſter. Ie n'admets maintenant rien qui ne ſoit neceſſairement vray : ie ne ſuis donc, preciſement parlant, qu'vne choſe qui penſe, c'eſt à dire vn eſprit, vn entendement ou vne raiſon, qui ſont des termes dont la ſignification m'eſtoit auparauant inconnuë. Or ie ſuis vne choſe vraye, & vrayment exiſtante; mais quelle choſe? Ie l'ay dit : vne choſe qui penſe. Et quoy dauantage? I'exciteray encore mon imagination, pour chercher ſi ie ne ſuis point quelque choſe de plus. Ie ne ſuis point cét aſſemblage de membres, que l'on appelle le corps humain; ie ne ſuis point vn air delié & penetrant, répandu dans tous ces membres; ie ne ſuis point vn vent, vn ſouffle, vne vapeur, ny rien de tout ce que ie puis feindre & imaginer, puiſque i'ay ſupoſé que tout cela n'eſtoit rien, & que, ſans changer cette ſupoſition, ie trouue que ie ne laiſſe pas d'eſtre certain que ie ſuis quelque choſe.

Mais auſſi peut-il arriuer que ces meſmes choſes, | que ie ſuppoſe 23
n'eſtre point, parce qu'elles me ſont inconnuës, ne ſont point en effect differentes de moy, que ie connois? Ie n'en ſçay rien; ie ne diſpute pas maintenant de cela, ie ne puis donner mon iugement que des choſes qui me ſont connuës : i'ay reconnu que i'eſtois, & ie cherche quel ie ſuis, moy que i'ay reconnu eſtre. Or il eſt tres-

*

certain que cette notion & connoiſſance de moy-meſme, ainſi preci-
ſement priſe, ne depend point des choſes dont | l'exiſtence ne m'eſt
pas encore connuë ; ny par conſequent, & à plus forte raiſon, d'au-
cunes de celles qui ſont feintes & inuentées par l'imagination. Et
meſme ces termes de feindre & d'imaginer m'auertiſſent de mon
erreur ; car ie feindrois en effet, ſi i'imaginois eſtre quelque choſe,
puiſque imaginer n'eſt autre choſe que contempler la figure ou
l'image d'vne choſe corporelle. Or ie ſçay des-ja certainement que
ie ſuis, & que tout enſemble il ſe peut faire que toutes ces images-
là, & generalement toutes les choſes que l'on rapporte à la nature
du corps, ne ſoient que des ſonges ou des chimeres. En ſuitte de
quoy ie voy clairement que i'aurois auſſi peu de raiſon en diſant :
i'exciteray mon imagination pour connoiſtre plus diſtinctement qui
ie ſuis, que ſi ie diſois : ie ſuis maintenant éueillé, & i'aperçoy
quelque choſe de réel & de veritable ; mais, parce que ie ne l'aper-
çoy pas encore aſſez nettement, ie m'endormiray tout exprés, afin
que mes ſonges me repreſentent cela meſme auec plus de verité &
d'euidence. Et ainſi, ie reconnois certainement que rien de tout ce
24 que ie puis com|prendre par le moyen de l'imagination, n'apartient
à cette connoiſſance que i'ay de moy-meſme, & qu'il eſt beſoin de
rapeller & détourner ſon eſprit de cette façon de conceuoir, afin qu'il
puiſſe luy-meſme reconnoiſtre bien diſtinctement ſa nature.

Mais qu'eſt-ce donc que ie ſuis ? Vne choſe qui penſe. Qu'eſt-ce
qu'vne choſe qui penſe ? C'eſt à dire vne choſe qui doute, qui con-
çoit, qui affirme, qui nie, qui veut, qui ne veut pas, qui imagine
auſſi, & qui ſent. Certes ce n'eſt pas peu ſi toutes ces choſes apartien-
nent à ma nature. Mais pourquoy n'y apartiendroient-elles pas ? Ne
ſuis-ie pas encore ce meſme qui doute preſque de tout, qui neant-
moins entens & conçoy certaines choſes, qui aſſure & affirme
celles-là ſeules eſtre veritables, qui nie toutes les autres, qui veux &
deſire d'en connoiſtre dauantage, qui ne veux pas eſtre trompé, qui
imagine beaucoup de choſes, meſme quelquefois en dépit que i'en
aye, & qui en ſens auſſi beaucoup, comme par l'entremiſe des or-
ganes du corps ? Y a-t-il rien de tout cela qui ne ſoit auſſi veritable
qu'il eſt certain que ie ſuis, & que i'exiſte, quand meſme | ie dormi-
rois toûjours, & que celuy qui m'a donné l'eſtre ſe ſeruiroit de toutes
ſes forces pour m'abuſer ? Y a-t-il auſſi aucun de ces attributs qui
puiſſe eſtre diſtingué de ma penſée, ou qu'on puiſſe dire eſtre ſeparé
de moy-meſme ? Car il eſt de ſoy ſi euident que c'eſt moy qui doute,
qui entens, & qui deſire, qu'il n'eſt pas icy beſoin de rien adjouſter
pour l'expliquer. Et i'ay auſſi certainement la puiſſance d'imaginer ;

car | encore qu'il puiſſe arriuer (comme i'ay ſupoſé auparauant) que 25
les choſes que i'imagine ne ſoient pas vrayes, neantmoins cette puiſſance d'imaginer ne laiſſe pas d'eſtre réellement en moy, & fait partie de ma penſée. Enfin ie ſuis le meſme qui ſens, c'eſt à dire qui reçoy & connois les choſes comme par les organes des ſens, puiſqu'en effet ie voy la lumiere, i'oy le bruit, ie reſſens la chaleur. Mais l'on me dira que ces apparences ſont fauſſes & que ie dors. Qu'il ſoit ainſi; toutesfois, à tout le moins, il eſt tres-certain qu'il me ſemble que ie voy, que i'oy, & que ie m'échauffe; & c'eſt proprement ce qui en moy s'apelle ſentir, & cela, pris ainſi preciſement, n'eſt rien autre choſe que penſer. D'où ie commence à connoiſtre quel ie ſuis, auec vn peu plus de lumiere & de diſtinction que cy-deuant.

Mais ie ne me puis empeſcher de croire que les choſes corporelles, dont les images ſe forment par ma penſée, & qui tombent ſous les ſens, ne ſoient plus diſtinctement connuës que cette ie ne ſçay quelle partie de moy-meſme qui ne tombe point ſous l'imagination : quoy qu'en effet ce ſoit vne choſe bien étrange, que des choſes que ie trouue douteuſes & éloignées, ſoient plus clairement & plus facilement connuës de moy, que celles qui ſont veritables & certaines, & qui appartiennent à ma propre nature. Mais ie voy bien ce que c'eſt: mon eſprit ſe plaiſt de s'égarer, & ne ſe peut encore contenir dans les iuſtes bornes de la verité. Relachons-luy donc encore vne fois la
| bride, | afin que, venant cy-apres à la retirer doucement & à pro- 26
pos, nous le puiſſions plus facilement regler & conduire.

Commençons par la conſideration des choſes les plus communes, & que nous croyons comprendre le plus diſtinctement, à ſçauoir les corps que nous touchons & que nous voyons. Ie n'entens pas parler des corps en general, car ces notions generales ſont d'ordinaire plus confuſes, mais de quelqu'vn en particulier. Prenons pour exemple ce morceau de cire qui vient d'eſtre tiré de la ruche : il n'a pas encore perdu la douceur du miel qu'il contenoit, il retient encore quelque choſe de l'odeur des fleurs dont il a eſté recueilly; ſa couleur, ſa figure, ſa grandeur, ſont apparentes ; il eſt dur, il eſt froid, on le touche, & ſi vous le frappez, il rendra quelque ſon. Enfin toutes les choſes qui peuuent diſtinctement faire connoiſtre vn corps, ſe rencontrent en celuy-cy.

Mais voicy que, cependant que ie parle, on l'aproche du feu : ce qui y reſtoit de ſaueur s'exale, l'odeur s'éuanoüit, ſa couleur ſe change, ſa figure ſe perd, ſa grandeur augmente, il deuient liquide, il s'échauffe, à peine le peut-on toucher, & quoy qu'on le frappe, il

ne rendra plus aucun fon. La mefme cire demeure-t-elle aprés ce changement? Il faut auoüer qu'elle demeure; & perfonne ne le peut nier. Qu'eft-ce donc que l'on connoiffoit en ce morceau de cire auec tant de diftinction? Certes ce ne peut eftre rien de tout ce que i'y
27 ay remarqué par l'entremife des fens, puifque | toutes les chofes qui tomboient fous le gouft, ou l'odorat, ou la veuë, ou l'attouchement, ou l'ouye, fe trouuent changées, & cependant la mefme cire demeure. Peut-eftre eftoit-ce ce que ie penfe maintenant, à fçauoir que la cire n'eftoit pas ny cette douceur du miel, ny cette agreable odeur des fleurs, ny cette blancheur, ny cette figure, ny ce fon, mais feulement vn corps qui vn peu auparauant me paraiffoit fous ces formes, & qui maintenant fe fait remarquer fous d'autres. Mais qu'eft-ce. precifément parlant, que i'imagine, lorfque ie la conçoy en cette forte? Confiderons-le | attentiuement, & éloignant toutes les chofes qui n'appartiennent point à la cire, voyons ce qui refte. Certes il ne demeure rien que quelque chofe d'eftendu. de flexible & de muable. Or qu'eft-ce que cela : flexible & muable? N'eft-ce pas que i'imagine que cette cire eftant ronde eft capable de deuenir quarrée, & de paffer du quarré en vne figure triangulaire? Non certes, ce n'eft pas cela, puifque ie la conçoy capable de receuoir vne infinité de femblables changemens, & ie ne fçaurois neantmoins parcourir cette infinité par mon imagination, & par confequent cette conception que i'ay de la cire ne s'accomplit pas par la faculté d'imaginer.

Qu'eft-ce maintenant que cette extenfion? N'eft-elle pas auffi inconnuë, puifque dans la cire qui fe fond elle augmente, & fe trouue encore plus grande quand elle eft entierement fonduë, & beaucoup plus encore quand la chaleur augmente dauantage? Et ie
28 ne con|ceurois pas clairement & felon la verité ce que c'eft que la cire, fi ie ne penfois qu'elle eft capable de receuoir plus de varietez felon l'extenfion, que ie n'en ay iamais imaginé. Il faut donc que ie tombe d'accord, que ie ne fçaurois pas mefme conceuoir par l'imagination ce que c'eft que cette cire, & qu'il n'y a que mon entendement feul qui le conçoiue; ie dis ce morceau de cire en particulier, car pour la cire en general, il eft encore plus euident. Or quelle eft cette cire, qui ne peut eftre conceuë que par l'entendement ou l'efprit? Certes c'eft la mefme que ie voy, que ie touche, que i'imagine, & la mefme que ie connoiffois dés le commencement. Mais ce qui eft à remarquer, fa perception, ou bien l'action par laquelle on l'aperçoit, n'eft point vne vifion, ny vn attouchement, ny vne imagination, & ne l'a iamais efté, quoy qu'il le femblaft ainfi auparauant,

mais ſeulement vne inſpection de l'eſprit, laquelle peut eſtre imparfaite & confuſe, comme elle eſtoit auparauant, ou bien claire & diſtincte, comme elle eſt à preſent, ſelon que mon attention ſe porte plus ou moins aux choſes qui ſont en elle, & dont elle eſt compoſée.

Cependant ie ne me ſçaurois trop étonner, quand ie conſidere combien mon eſprit a de foibleſſe, & de pente qui le porte inſenſiblement dans l'erreur. Car encore que ſans parler | ie conſidere tout cela en moy-meſme, les paroles toutesfois m'arreſtent, & ie ſuis preſque trompé par les termes du langage ordinaire; car nous diſons que nous voyons la meſme cire, ſi on | nous la preſente, & non 29
pas que nous iugeons que c'eſt la meſme, de ce qu'elle a meſme couleur & meſme figure : d'où ie voudrois preſque conclure, que l'on connoiſt la cire par la viſion des yeux, & non par la ſeule inſpection de l'eſprit, ſi par hazard ie ne regardois d'vne feneſtre des hommes qui paſſent dans la ruë, à la veuë deſquels ie ne manque pas de dire que ie voy des hommes, tout de meſme que ie dis que ie voy de la cire; Et cependant que voy-je de cette feneſtre, ſinon des chapeaux & des manteaux, qui peuuent couurir des ſpectres ou des hommes feints qui ne ſe remuent que par reſſors? Mais ie iuge que ce ſont de vrais hommes, & ainſi ie comprens, par la ſeule puiſſance de iuger qui reſide en mon eſprit, ce que ie croyois voir de mes yeux.

Vn homme qui taſche d'éleuer ſa connoiſſance au delà du commun, doit auoir honte de tirer des occaſions de douter des formes & des termes de parler du vulgaire ; i'ayme mieux paſſer outre, & conſiderer ſi ie conceuois auec plus d'euidence & de perfection ce qu'eſtoit la cire, lorſque ie l'ay d'abord apperceuë, & que i'ay creu la connoiſtre par le moyen des ſens exterieurs, ou à tout le moins du ſens commun, ainſi qu'ils appellent, c'eſt à dire de la puiſſance imaginatiue, que ie ne la conçoy à preſent, aprés auoir plus exactement examiné ce qu'elle eſt, & de quelle façon elle peut eſtre connuë. Certes il ſeroit ridicule de mettre cela en doute. Car, qu'y auoit-il dans cette premiere perception qui fuſt diſtinct & éuident, &
| qui ne pouroit pas tomber en meſme ſorte dans le ſens du moindre 30
des animaux? Mais quand ie diſtingue la cire d'auec ſes formes exterieures, & que, tout de meſme que ſi ie luy auois oſté ſes veſtemens, ie la conſidere toute nuë, certes, quoy qu'il ſe puiſſe encore rencontrer quelque erreur dans mon iugement, ie ne la puis conceuoir de cette ſorte ſans vn eſprit humain.

| Mais enfin que diray-ie de cét eſprit, c'eſt à dire de moy-meſme? Car iuſques icy ie n'admets en moy autre choſe qu'vn eſprit. Que prononceray-je, dis-je, de moy qui ſemble conceuoir auec tant de

netteté & de diftinction ce morceau de cire? Ne me connois-je pas moy-mefme, non feulement auec bien plus de verité & de certitude, mais encore auec beaucoup plus de diftinction & de netteté ? Car fi ie iuge que la cire eft, ou exifte, de ce que ie la voy, certes il fuit bien plus euidemment que ie fuis, ou que i'exifte moy-mefme, de ce que ie la voy. Car il fe peut faire que ce que ie voy ne foit pas en effet de la cire ; il peut auffi arriuer que ie n'aye pas mefme des yeux pour voir aucune chofe; mais il ne fe peut pas faire que, lorfque ie voy, ou (ce que ie ne diftingue plus) lorfque ie penfe voir, que moy qui penfe ne fois quelque chofe. De mefme, fi ie iuge que la cire exifte, de ce que ie la touche, il s'enfuiura encore la mefme chofe, à fçauoir que ie fuis ; & fi ie le iuge de ce que mon imagination me le perfuade, ou de quelque autre caufe que ce foit,
31 ie concluray toufiours la mefme chofe. Et ce que i'ay re|marqué icy de la cire, fe peut apliquer à toutes les autres chofes qui me font exterieures, & qui fe rencontrent hors de moy.

Or fi la notion & la connoiffance de la cire femble eftre plus nette & plus diftincte, aprés qu'elle a efté découuerte non feulement par la veuë ou par l'attouchement, mais encore par beaucoup d'autres caufes, auec combien plus d'euidence, de diftinction & de netteté, me dois-je connoiftre moy-mefme, puifque toutes les raifons qui feruent à connoiftre & conceuoir la nature de la cire, ou de quelque autre corps, prouuent beaucoup plus facilement & plus euidemment la nature de mon efprit ? Et il fe rencontre encore tant d'autres chofes en l'efprit mefme, qui peuuent contribuer à l'éclairciffement de fa nature, que celles qui dependent du corps, comme celles-cy, ne meritent quafi pas d'eftre nombrées.

Mais enfin me voicy infenfiblement reuenu où | ie voulois ; car, puifque c'eft vne chofe qui m'eft à prefent connuë, qu'à proprement parler nous ne conceuons les corps que par la faculté d'entendre qui eft en nous, & non point par l'imagination ny par les fens, & que nous ne les connoiffons pas de ce que nous les voyons, ou que nous les touchons, mais feulement de ce que nous les conceuons par la penfée, ie connois euidemment qu'il n'y a rien qui me foit plus facile à connoiftre que mon efprit. Mais, parce qu'il eft prefque impoffible de fe deffaire fi promptement d'vne ancienne opinion, il
32 fera bon | que ie m'arrefte vn peu en cét endroit, afin que, par la longueur de ma meditation, i'imprime plus profondement en ma memoire cette nouuelle connoiffance.

|MEDITATION TROISIÉME. 33

De Dieu; qu'il exiſte.

Ie fermeray maintenant les yeux, ie boucheray mes oreilles, ie détourneray tous mes ſens, i'effaceray meſme de ma penſée toutes les images des choſes corporelles, ou du moins, parce qu'à peine cela ſe peut-il faire, ie les reputeray comme vaines & comme fauſſes; & ainſi m'entretenant ſeulement moy-meſme, & conſiderant mon interieur, ie taſcheray de me rendre peu à peu plus connu & plus familier à moy-meſme. Ie ſuis vne choſe qui penſe, c'eſt à dire qui doute, qui affirme, qui nie, qui connoiſt peu de choſes, qui en ignore beaucoup, qui ayme, qui haït, qui veut, qui ne veut pas, qui imagine auſſi, & qui ſent. Car, ainſi que i'ay remarqué cy-deuant, quoy que les choſes que ie ſens & que i'imagine ne ſoient peut-eſtre rien du | tout hors de moy & en elles-meſmes, ie ſuis neantmoins 34
aſſuré que ces façons de penſer, que i'appelle ſentimens & imaginations, | en tant ſeulement qu'elles ſont des façons de penſer, reſident & ſe rencontrent certainement en moy. Et dans ce peu que ie viens de dire, ie croy auoir rapporté tout ce que ie ſçay veritablement, ou du moins tout ce que iuſques icy i'ay remarqué que ie ſçauois.

Maintenant ie conſidereray plus exactement ſi peut-eſtre il ne ſe retroüue point en moy d'autres connoiſſances que ie n'aye pas encore apperceuës. Ie ſuis certain que ie ſuis vne choſe qui penſe; mais ne ſçay-je donc pas auſſi ce qui eſt requis pour me rendre certain de quelque choſe? Dans cette premiere connoiſſance, il ne ſe rencontre rien qu'vne claire & diſtincte perception de ce que ie connois; laquelle de vray ne ſeroit pas ſuffiſante pour m'aſſurer qu'elle eſt vraye, s'il pouuoit iamais arriuer qu'vne choſe que ie conceurois ainſi clairement & diſtinctement ſe trouuaſt fauſſe. Et partant il me ſemble que des-ja ie puis eſtablir pour regle generale, que toutes les choſes que nous conceuons fort clairement & fort diſtinctement, ſont toutes vrayes.

Toutesfois i'ay receu & admis cy-deuant pluſieurs choſes comme tres-certaines & tres-manifeſtes, leſquelles neantmoins i'ay reconnu par apres eſtre douteuſes & incertaines. Quelles eſtoient donc ces choſes-là? C'eſtoit la Terre, le Ciel, les Aſtres, & toutes les autres choſes que i'apperceuois par l'entremiſe de mes | ſens. Or 35

qu'eſt-ce que ie conceuois clairement & diſtinctement en elles? Certes rien autre choſe ſinon que les idées ou les penſées de ces choſes ſe preſentoient à mon eſprit. Et encore à preſent ie ne nie pas que ces idées ne ſe rencontrent en moy. Mais il y auoit encore vne autre choſe que i'aſſurois, & qu'à cauſe de l'habitude que i'auois à la croire, ie penſois apperceuoir tres-clairement, quoy que veritablement ie ne l'apperceuſſe point, à ſçauoir qu'il y auoit des choſes hors de moy, d'où procedoient ces idées, & auſquelles elles eſtoient tout à fait ſemblables. Et c'eſtoit en cela que ie me trompois; ou, ſi peut-eſtre ie iugeois ſelon la verité, ce n'eſtoit aucune connoiſſance que i'euſſe, qui fuſt cauſe de la verité de mon iugement.

Mais lorſque ie conſiderois quelque choſe de fort ſimple & de fort facile touchant l'Arithmetique & la Geometrie, | par exemple que deux & trois ioints enſemble produiſent le nombre de cinq, & autres choſes ſemblables, ne les conceuois-je pas au moins aſſez clairement pour aſſurer qu'elles eſtoient vrayes? Certes ſi i'ay iugé depuis qu'on pouuoit douter de ces choſes, ce n'a point eſté pour autre raiſon, que parce qu'il me venoit en l'eſprit, que peut-eſtre quelque Dieu auoit pû me donner vne telle nature, que ie me trompaſſe meſme touchant les choſes qui me ſemblent les plus manifeſtes. Mais toutes les fois que cette opinion cy-devant conceuë de la ſouueraine puiſſance d'vn Dieu ſe preſente à ma penſée, ie ſuis
36 contraint d'auoüer | qu'il luy eſt facile, s'il le veut, de faire en ſorte que ie m'abuſe, meſme dans les choſes que ie croy connoiſtre auec vne euidence tres-grande. Et au contraire toutes les fois que ie me tourne vers les choſes que ie penſe conceuoir fort clairement, ie ſuis tellement perſuadé par elles, que de moy-meſme ie me laiſſe emporter à ces paroles : Me trompe qui poura, ſi eſt-ce qu'il ne ſçauroit iamais faire que ie ne ſois rien, tandis que ie penſeray eſtre quelque choſe; ou que quelque iour il ſoit vray que ie n'aye iamais eſté, eſtant vray maintenant que ie ſuis; ou bien que deux & trois ioints enſemble faſſent plus ny moins que cinq, ou choſes ſemblables, que ie voy clairement ne pouuoir eſtre d'autre façon que ie les conçoy.

Et certes, puiſque ie n'ay aucune raiſon de croire qu'il y ait quelque Dieu qui ſoit trompeur, & meſme que ie n'ay pas encore conſideré celles qui prouuent qu'il y a vn Dieu, la raiſon de douter qui dépend ſeulement de cette opinion, eſt bien legere, & pour ainſi dire Metaphyſique. Mais afin de la pouuoir tout à fait oſter, ie dois examiner s'il y a vn Dieu, ſi-toſt que l'occaſion s'en preſentera; & ſi ie trouue qu'il y en ait vn, ie dois auſſi examiner s'il peut eſtre

trompeur : car sans la connoissance de ces deux veritez, ie ne voy pas que ie puisse iamais estre certain d'aucune chose. Et afin que ie puisse auoir occasion d'examiner cela sans interrompre l'ordre de mediter que ie me suis proposé, qui est de passer par degrez des notions que ie trouueray les premieres en mon esprit à celles que i'y pouray | trouuer par aprés, | il faut icy que ie diuise toutes mes pen- 37
sées en certains genres, & que ie considere dans lesquels de ces genres il y a proprement de la verité ou de l'erreur.

Entre mes pensées, quelques-vnes sont comme les images des choses, & c'est à celles-là seules que conuient proprement le nom d'idée : comme lorsque ie me represente vn homme, ou vne Chimere, ou le Ciel, ou vn Ange, ou Dieu mesme. D'autres, outre cela, ont quelques autres formes : comme, lorsque ie veux, que ie crains, que i'affirme ou que ie nie, ie conçoy bien alors quelque chose comme le sujet de l'action de mon esprit, mais i'adjouste aussi quelque autre chose par cette action à l'idée que i'ay de cette chose-là ; & de ce genre de pensées, les vnes sont appellées volontez ou affections, & les autres iugemens.

Maintenant, pour ce qui concerne les idées, si on les considere seulement en elles-mesmes, & qu'on ne les rapporte point à quelque autre chose, elles ne peuuent, à proprement parler, estre fausses ; car soit que i'imagine vne Chevre ou vne Chimere, il n'est pas moins vray que i'imagine l'vne que l'autre.

Il ne faut pas craindre aussi qu'il se puisse rencontrer de la fausseté dans les affections ou volontez ; car encore que ie puisse desirer des choses mauuaises, ou mesme qui ne furent iamais, toutesfois il n'est pas pour cela moins vray que ie les desire.

Ainsi il ne reste plus que les seuls iugemens, dans lesquels ie dois prendre garde soigneusement de ne me | point tromper. Or la prin- 38
cipale erreur & la plus ordinaire qui s'y puisse rencontrer, consiste en ce que ie iuge que les idées qui sont en moy ; sont semblables, ou conformes à des choses qui sont hors de moy ; car certainement, si ie considerois seulement les idées comme de certains modes ou façons de ma pensée, sans les vouloir rapporter à quelque autre chose d'exterieur, à peine me pouroient-elles donner occasion de faillir.

Or de ces idées les vnes me semblent estre nées auec moy, les autres estre étrangeres & venir de dehors, | & les autres estre faites & inuentées par moy-mesme. Car, que i'aye la faculté de conceuoir ce que c'est qu'on nomme en general vne chose, ou vne verité, ou vne pensée, il me semble que ie ne tiens point cela d'ailleurs que de ma nature propre ; mais si i'oy maintenant quelque bruit, si ie

voy le Soleil, ſi ie ſens de la chaleur, iuſqu'à cette heure i'ay iugé que ces ſentimens procedoient de quelques choſes qui exiſtent hors de moy; & enfin il me ſemble que les Syrenes, les Hypogrifes & toutes les autres ſemblables Chimeres ſont des fictions & inuentions de mon eſprit. Mais auſſi peut-eſtre me puis-je perſuader que toutes ces idées ſont du genre de celles que i'apelle étrangeres, & qui viennent de dehors, ou bien qu'elles ſont toutes nées auec moy, ou bien qu'elles ont toutes eſté faites par moy ; car ie n'ay point encore clairement découuert leur veritable origine. Et ce que i'ay principalement à faire en cét endroit, eſt de conſiderer, touchant celles qui
39 me ſemblent venir de quelques objets qui ſont hors de | moy, quelles ſont les raiſons qui m'obligent à les croire ſemblables à ces objets.

La premiere de ces raiſons eſt qu'il me ſemble que cela m'eſt enſeigné par la nature ; & la ſeconde, que i'experimente en moy-meſme que ces idées ne dépendent point de ma volonté ; car ſouuent elles ſe preſentent à moy malgré moy, comme maintenant, ſoit que ie le veüille, ſoit que ie ne le veüille pas, ie ſens de la chaleur, & pour cette cauſe ie me perſuade que ce ſentiment ou bien cette idée de la chaleur eſt produite en moy par vne choſe differente de moy, à ſçauoir par la chaleur du feu auprés duquel ie me rencontre. Et ie ne voy rien qui me ſemble plus raiſonnable, que de iuger que cette choſe étrangere enuoye & imprime en moy ſa reſſemblance pluſtoſt qu'aucune autre choſe.

Maintenant il faut que ie voye ſi ces raiſons ſont aſſez fortes & conuaincantes. Quand ie dis qu'il me ſemble que cela m'eſt enſeigné par la nature, i'entens ſeulement par ce mot de nature vne certaine inclination qui me porte à croire cette choſe, & non pas vne lumiere naturelle qui me face connoiſtre qu'elle eſt vraye. Or ces deux choſes different beaucoup entr'elles; car ie ne ſçaurois rien reuoquer en doute de ce que la lumiere naturelle me fait voir eſtre vray, ainſi qu'elle m'a tantoſt fait voir que, de ce que ie doutois, ie pouuois conclure que i'eſtois. Et ie n'ay en moy aucune autre faculté, ou puiſſance, pour diſtinguer le vray du faux, qui me puiſſe enſeigner que ce que cette lumiere me monſtre comme vray
40 ne l'eſt pas, & à qui ie me | puiſſe tant fier qu'à elle. | Mais, pour ce qui eſt des inclinations qui me ſemblent auſſi m'eſtre naturelles, i'ay ſouuent remarqué, lorſqu'il a eſté queſtion de faire choix entre les vertus & les vices, qu'elles ne m'ont pas moins porté au mal qu'au bien; c'eſt pourquoy ie n'ay pas ſujet de les ſuiure non plus en ce qui regarde le vray & le faux.

Et pour l'autre raiſon, qui eſt que ces idées doiuent venir d'ailleurs, puiſqu'elles ne dépendent pas de ma volonté, ie ne la trouue non plus conuaincante. Car tout de meſme que ces inclinations, dont ie parlois tout maintenant, ſe trouuent en moy, nonobſtant qu'elles ne s'accordent pas touſiours auec ma volonté, ainſi peut-eſtre qu'il y a en moy quelque faculté ou puiſſance propre à produire ces idées ſans l'ayde d'aucunes choſes exterieures, bien qu'elle ne me ſoit pas encore connuë; comme en effet il m'a touſiours ſemblé iuſques icy que, lorſque ie dors, elles ſe forment ainſi en moy ſans l'ayde des objets qu'elles repreſentent. Et enfin, encore que ie demeuraſſe d'accord qu'elles ſont cauſées par ces objets, ce n'eſt pas vne conſequence neceſſaire qu'elles doiuent leur eſtre ſemblables. Au contraire, i'ay ſouuent remarqué, en beaucoup d'exemples, qu'il y auoit vne grande difference entre l'objet & ſon idée. Comme, par exemple, ie trouue dans mon eſprit deux idées du Soleil toutes diuerſes : l'vne tire ſon origine des ſens, & doit eſtre placée dans le genre de celles que i'ay dit cy-deſſus venir de dehors, par laquelle il me paroiſt extremement petit; l'autre eſt
| priſe des raiſons de l'Aſtronomie, c'eſt à dire de certaines notions 41
nées auec moy, ou enfin eſt formée par moy-meſme de quelque ſorte que ce puiſſe eſtre, par laquelle il me paroiſt pluſieurs fois plus grand que toute la terre. Certes, ces deux idées que ie conçoy du Soleil, ne peuuent pas eſtre toutes deux ſemblables au meſme Soleil; & la raiſon me fait croire que celle qui vient immediatement de ſon apparence, eſt celle qui luy eſt le plus diſſemblable.

Tout cela me fait aſſez connoiſtre que iuſques à cette heure ce n'a point eſté | par vn iugement certain & prémedité, mais ſeulement par vne aueugle & temeraire impulſion, que i'ay creu qu'il y auoit des choſes hors de moy, & differentes de mon eſtre, qui, par les organes de mes ſens, ou par quelque autre moyen que ce puiſſe eſtre, enuoyoient en moy leurs idées ou images, & y imprimoient leurs reſſemblances.

Mais il ſe preſente encore vne autre voye pour rechercher ſi, entre les choſes dont i'ay en moy les idées, il y en a quelques-vnes qui exiſtent hors de moy. A ſçauoir, ſi ces idées ſont priſes en tant ſeulement que ce ſont de certaines façons de penſer, ie ne reconnois entr'elles aucune difference ou inegalité, & toutes ſemblent proceder de moy d'vne meſme ſorte; mais, les conſiderant comme des images, dont les vnes repreſentent vne choſe & les autres vne autre, il eſt euident qu'elles ſont fort differentes les vnes des autres. Car, en effet, celles qui me repreſentent des ſubſtances,

42 ſont ſans doute quelque choſe de plus, & contiennent | en ſoy (pour ainſi parler) plus de realité objectiue, c'eſt à dire participent par repreſentation à plus de degrez d'eſtre ou de perfection, que celles qui me repreſentent ſeulement des modes ou accidens. De plus, celle par laquelle ie conçoy vn Dieu ſouuerain, eternel, infini, immuable, tout connoiſſant, tout puiſſant, & Createur vniuerſel de toutes les choſes qui ſont hors de luy ; celle-là, dis-je, a certainement en ſoy plus de realité objectiue, que celles par qui les ſubſtances finies me ſont repreſentées.

Maintenant c'eſt vne choſe manifeſte par la lumiere naturelle, qu'il doit y auoir pour le moins autant de realité dans la cauſe efficiente & totale que dans ſon effect : car d'où eſt-ce que l'effect peut tirer ſa realité, ſinon de ſa cauſe ? & comment cette cauſe la luy pouroit-elle communiquer, ſi elle ne l'auoit en elle-meſme ?

Et de là il ſuit, non ſeulement que le neant ne ſçauroit produire aucune choſe, mais auſſi que ce qui eſt plus parfait, c'eſt à dire qui contient en ſoy plus de realité, | ne peut eſtre vne ſuite & vne dépendance du moins parfait. Et cette verité n'eſt pas ſeulement claire & euidente dans les effets qui ont cette realité que les Philoſophes appellent actuelle ou formelle, mais auſſi dans les idées où l'on conſidere ſeulement la realité qu'ils nomment objectiue : par exemple, la pierre qui n'a point encore eſté, non ſeulement ne peut pas maintenant commencer d'eſtre, ſi elle n'eſt produitte par vne
43 choſe qui poſſede en ſoy formellement, ou emi|nemment, tout ce qui entre en la compoſition de la pierre, c'eſt à dire qui contienne en ſoy les meſmes choſes ou d'autres plus excellentes que celles qui ſont dans la pierre ; & la chaleur ne peut eſtre produite dans vn ſujet qui en eſtoit auparauant priué, ſi ce n'eſt par vne choſe qui ſoit d'vn ordre, d'vn degré ou d'vn genre au moins auſſi parfait que la chaleur, & ainſi des autres. Mais encore, outre cela, l'idée de la chaleur, ou de la pierre, ne peut pas eſtre en moy, ſi elle n'y a eſté miſe par quelque cauſe, qui contienne en ſoy pour le moins autant de realité, que i'en conçoy dans la chaleur ou dans la pierre. Car encore que cette cauſe-là ne tranſmette en mon idée aucune choſe de ſa realité actuelle ou formelle, on ne doit pas pour cela s'imaginer que cette cauſe doiue eſtre moins réelle ; mais on doit ſçauoir que toute idée eſtant vn ouurage de l'eſprit, ſa nature eſt telle qu'elle ne demande de ſoy aucune autre realité formelle, que celle qu'elle reçoit & emprunte de la penſée ou de l'eſprit, dont elle eſt ſeulement vn mode, c'eſt à dire vne maniere ou façon de penſer. Or, afin qu'vne idée contienne vne telle realité objectiue plutoſt

qu'vne autre, elle doit ſans doute auoir cela de quelque cauſe, dans
laquelle il ſe rencontre pour le moins autant de realité formelle que
cette idée contient de realité objectiue. Car ſi nous ſupoſons qu'il
ſe trouue quelque choſe dans l'idée, qui ne ſe rencontre pas dans ſa
cauſe, il faut donc qu'elle tienne cela du neant; mais, pour impar-
faite que ſoit cette façon d'eſtre, par laquelle vne choſe eſt objecti-
uement | ou par repreſentation dans l'entendement par ſon idée, 44
certes on ne peut pas neantmoins dire que cette façon & maniere-
là ne ſoit rien, ny par conſequent que cette idée tire ſon ori-
gine du neant. Ie ne dois pas auſſi douter qu'il ne ſoit neceſſaire
| que la realité ſoit formellement dans les cauſes de mes idées,
quoy que la realité que ie conſidere dans ces idées ſoit ſeulement
objectiue, ny penſer qu'il ſuffit que cette realité ſe rencontre obiecti-
uement dans leur(s) cauſes; car, tout ainſi que cette maniere d'eſtre
obiectiuement appartient aux idées, de leur propre nature, de
meſme auſſi la maniere ou la façon d'eſtre formellement appartient
aux cauſes de ces idées (à tout le moins aux premieres & princi-
pales) de leur propre nature. Et encore qu'il puiſſe arriuer qu'vne
idée donne la naiſſance à vne autre idée, cela ne peut pas toutes-
fois eſtre à l'infiny, mais il faut à la fin paruenir à vne premiere
idée, dont la cauſe ſoit comme vn patron ou vn original, dans
lequel toute la realité ou perfection ſoit contenuë formellement &
en effet, qui ſe rencontre ſeulement obiectiuement ou par repre-
ſentation dans ces idées. En ſorte que la lumiere naturelle me
fait connoiſtre euidemment, que les idées ſont en moy comme
des tableaux, ou des images, qui peuuent à la verité facilement
déchoir de la perfection des choſes dont elles ont eſté tirées, mais
qui ne peuuent iamais rien contenir de plus grand ou de plus
parfait.

Et d'autant plus longuement & ſoigneuſement i'examine toutes
ces choſes, d'autant plus clairement & di|ſtinctement ie connois 45
qu'elles ſont vrayes. Mais enfin que concluray-je de tout cela? C'eſt
à ſçauoir que, ſi la realité obiectiue de quelqu'vne de mes idées eſt
telle, que ie connoiſſe clairement qu'elle n'eſt point en moy, ny
formellement, ny eminemment, & que par conſequent ie ne puis
pas moy-meſme en eſtre la cauſe, il ſuit de là neceſſairement que ie
ne ſuis pas ſeul dans le monde, mais qu'il y a encore quelque autre
choſe qui exiſte, & qui eſt la cauſe de cette idée; au lieu que, s'il
ne ſe rencontre point en moy de telle idée, ie n'auray aucun argu-
ment qui me puiſſe conuaincre & rendre certain de l'exiſtence
d'aucune autre choſe que de moy-meſme; car ie les ay tous ſoi-

gneuſement recherchez, & ie n'en ay peu trouuer aucun autre
iuſqu'à preſent.

Or entre ces idées, outre celle qui me repreſente à moy-meſme,
de laquelle il ne peut y auoir icy aucune difficulté, | il y en a vne
autre qui me repreſente vn Dieu, d'autres des choſes corporelles &
inanimées, d'autres des anges, d'autres des animaux, & d'autres
enfin qui me repreſentent des hommes ſemblables à moy. Mais
pour ce qui regarde les idées qui me repreſentent d'autres hommes,
ou des animaux, ou des anges, ie conçoy facilement qu'elles
peuuent eſtre formées par le mélange & la compoſition des autres
idées que i'ay des choſes corporelles & de Dieu, encores que hors
de moy il n'y euſt point d'autres hommes dans le monde, ny aucuns
animaux, ny aucuns anges. Et pour ce qui regarde les idées des
choſes corporelles, ie n'y reconnois rien de ſi grand ny de ſi excel-
46 lent, qui ne me ſem|ble pouuoir venir de moy-meſme ; car, ſi ie les
conſidere de plus prés, & ſi ie les examine de la meſme façon que
i'examinay hier l'idée de la cire, ie trouue qu'il ne s'y rencontre
que fort peu de choſes que ie conçoiue clairement & diſtinctement :
à ſçauoir, la grandeur ou bien l'extenſion en longueur, largeur &
profondeur; la figure qui eſt formée par les termes & les bornes de
cette extenſion; la ſituation que les corps diuerſement figurez gardent
entr'eux; & le mouuement ou le changement de cette ſituation ;
auſquelles on peut adjouter la ſubſtance, la durée, & le nombre.
Quant aux autres choſes, comme la lumiere, les couleurs, les ſons,
les odeurs, les ſaueurs, la chaleur, le froid, & les autres qualitez
qui tombent ſous l'attouchement, elles ſe rencontrent dans ma
penſée auec tant d'obſcurité & de confuſion, que i'ignore meſme ſi
elles ſont veritables, ou fauſſes & ſeulement apparentes, c'eſt à dire
ſi les idées que ie conçoy de ces qualitez, ſont en effet les idées de
quelques choſes réelles, ou bien ſi elles ne me repreſentent que des
eſtres chymeriques, qui ne peuuent exiſter. Car, encore que i'aye
remarqué cy-deuant, qu'il n'y a que dans les iugemens que ſe
puiſſe rencontrer la vraye & formelle fauſſeté, il ſe peut neantmoins
trouuer dans les idées vne certaine fauſſeté materielle, à ſçauoir,
lorſqu'elles repreſentent ce qui n'eſt rien comme ſi c'eſtoit quelque
choſe. Par exemple, les idées que i'ay du froid & de la chaleur ſont
ſi peu claires & ſi peu diſtinctes, | que par leur moyen ie ne puis pas
47 diſcerner ſi le froid eſt ſeulement vne priuation de la | chaleur, ou
la chaleur vne priuation du froid, ou bien ſi l'vne & l'autre ſont
des qualitez réelles, ou ſi elles ne le ſont pas ; & d'autant que, les
idées eſtant comme des images, il n'y en peut auoir aucune qui ne

nous femble reprefenter quelque chofe, s'il eft vray de dire que le froid ne foit autre chofe qu'vne priuation de la chaleur, l'idée qui me le reprefente comme quelque chofe de réel & de pofitif, ne fera pas mal à propos appellée fauffe, & ainfi des autres femblables idées; aufquelles certes il n'eft pas neceffaire que i'attribuë d'autre autheur que moy-mefme. Car, fi elles font fauffes, c'eft à dire fi elles reprefentent des chofes qui ne font point, la lumiere naturelle me fait connoiftre qu'elles procedent du neant, c'eft à dire qu'elles ne font en moy, que parce qu'il manque quelque chofe à ma nature, & qu'elle n'eft pas toute parfaite. Et fi ces idées font vrayes, neantmoins, parce qu'elles me font paroiftre fi peu de realité, que mefme ie ne puis pas nettement difcerner la chofe reprefentée d'auec le non eftre, ie ne voy point de raifon pourquoy elles ne puiffent eftre produites par moy-mefme, & que ie n'en puiffe eftre l'auteur.

Quant aux idées claires & diftinctes que i'ay des chofes corporelles, il y en a quelques-vnes qu'il femble que i'aye pû tirer de l'idée que i'ay de moy-mefme, comme celle que i'ay de la fubftance, de la durée, du nombre, & d'autres chofes femblables. Car, lorfque ie penfe que la pierre eft vne fubftance, ou bien vne chofe qui de foy eft capable d'exifter, puis que ie fuis | vne fubftance, 48
quoy que ie conçoiue bien que ie fuis vne chofe qui penfe & non étenduë, & que la pierre au contraire eft vne chofe étenduë & qui ne penfe point, & qu'ainfi entre ces deux conceptions il fe rencontre vne notable difference, toutesfois elles femblent conuenir en ce qu'elles reprefentent des fubftances. De mefme, quand ie penfe que ie fuis maintenant, & que ie me reffouuiens outre cela d'auoir efté autresfois, & que ie conçoy plufieurs diuerfes penfées dont ie connois le nombre, alors i'acquiers en moy | les idées de la durée & du nombre, lefquelles, par aprés, ie puis transferer à toutes les autres chofes que ie voudray.

Pour ce qui eft des autres qualitez dont les idées des chofes corporelles font compofées, à fçauoir l'étenduë, la figure, la fituation, & le mouuement de lieu, il eft vray qu'elles ne font point formellement en moy, puifque ie ne fuis qu'vne chofe qui penfe; mais parce que ce font feulement de certains modes de la fubftance, & comme les veftemens fous lefquels la fubftance corporelle nous paroift, & que ie fuis auffi moy-mefme vne fubftance, il femble qu'elles puiffent eftre contenuës en moy eminemment.

Partant il ne refte que la feule idée de Dieu, dans laquelle il faut confiderer s'il y a quelque chofe qui n'ait pû venir de moy-mefme. Par le nom de Dieu i'entens vne fubftance infinie, eternelle, im-

muable, independante, toute connoiſſante, toute puiſſante, & par laquelle moy-meſme, & toutes les autres choſes qui ſont (s'il eſt
49 vray qu'il y en ait qui exiſtent) ont eſté creées | & produites. Or ces auantages ſont ſi grands & ſi eminens, que plus attentiuement ie les conſidere, & moins ie me perſuade que l'idée que i'en ay puiſſe tirer ſon origine de moy ſeul. Et par conſequent il faut neceſſairement conclure de tout ce que i'ay dit auparauant, que Dieu exiſte; car, encore que l'idée de la ſubſtance ſoit en moy, de cela meſme que ie ſuis vne ſubſtance, ie n'aurois pas neantmoins l'idée d'vne ſubſtance infinie, moy qui ſuis vn eſtre finy, ſi elle n'auoit eſté miſe en moy par quelque ſubſtance qui fuſt veritablement infinie.

Et ie ne me dois pas imaginer que ie ne conçoy pas l'infiny par vne veritable idée, mais ſeulement par la negation de ce qui eſt finy, de meſme que ie comprens le repos & les tenebres par la negation du mouuement & de la lumiere : puiſqu'au contraire ie voy manifeſtement qu'il ſe rencontre plus de realité dans la ſubſtance infinie, que dans la ſubſtance finie, & partant que i'ay en quelque façon premierement en moy la notion de l'infiny, que du finy, c'eſt à dire de Dieu, que de moy-meſme. Car comment ſeroit-il poſſible que ie peuſſe connoiſtre que ie doute & que | ie deſire, c'eſt à dire qu'il me manque quelque choſe & que ie ne ſuis pas tout parfait, ſi ie n'auois en moy aucune idée d'vn eſtre plus parfait que le mien, par la comparaiſon duquel ie connoiſtrois les defauts de ma nature?

Et l'on ne peut pas dire que peut-eſtre cette idée de Dieu eſt ma-
50 teriellement fauſſe, & que par con|ſequent ie la puis tenir du neant, c'eſt à dire qu'elle peut eſtre en moy pource que i'ay du defaut, comme i'ay dit cy-deuant des idées de la chaleur & du froid, & d'autres choſes ſemblables : car, au contraire, cette idée eſtant fort claire & fort diſtincte, & contenant en ſoy plus de realité obiectiue qu'aucune autre, il n'y en a point qui ſoit de ſoy plus vraye, ny qui puiſſe eſtre moins ſoupçonnée d'erreur & de fauſſeté.

L'idée, dis-je, de cét eſtre ſouuerainement parfait & infiny eſt entierement vraye; car, encore que peut-eſtre l'on puiſſe feindre qu'vn tel eſtre n'exiſte point, on ne peut pas feindre neantmoins que ſon idée ne me repreſente rien de réel, comme i'ay tantoſt dit de l'idée du froid.

Cette meſme idée eſt auſſi fort claire & fort diſtincte, puiſque tout ce que mon eſprit conçoit clairement & diſtinctement de réel & de vray, & qui contient en ſoy quelque perfection, eſt contenu & renfermé tout entier dans cette idée.

Et cecy ne laiſſe pas d'eſtre vray, encore que ie ne comprenne pas l'infiny, ou meſme qu'il ſe rencontre en Dieu vne infinité de choſes que ie ne puis comprendre, ny peut-eſtre auſſi atteindre aucunement par la penſée : car il eſt de la nature de l'infiny, que ma nature, qui eſt finie & bornée, ne le puiſſe comprendre; & il ſuffit que ie conçoiue bien cela, & que ie iuge que toutes les choſes que ie conçoy clairement, & dans leſquelles ie ſçay qu'il y a quel|que 51
perfection, & peut-eſtre auſſi vne infinité d'autres que i'ignore, ſont en Dieu formellement ou eminemment, afin que l'idée que i'en ay ſoit la plus vraye, la plus claire & la plus diſtincte de toutes celles qui ſont en mon eſprit.

Mais peut-eſtre auſſi que ie ſuis quelque choſe de plus que ie ne m'imagine, & que toutes les perfections que i'attribuë à la nature d'vn Dieu, ſont en quelque façon en moy en puiſſance, quoy qu'elles ne ſe produiſent pas encore, | & ne ſe facent point paroiſtre par leurs actions. En effet i'experimente deſia que ma connoiſſance s'augmente & ſe perfectionne peu à peu, & ie ne voy rien qui la puiſſe empeſcher de s'augmenter de plus en plus iuſques à l'infiny; puis, eſtant ainſi accreuë & perfectionnée, ie ne voy rien qui empeſche que ie ne puiſſe m'acquerir par ſon moyen toutes les autres perfections de la nature Diuine ; & enfin il ſemble que la puiſſance que i'ay pour l'acquiſition de ces perfections, ſi elle eſt en moy, peut eſtre capable d'y imprimer & d'y introduire leurs idées. Toutesfois, en y regardant vn peu de prez, ie reconnois que cela ne peut eſtre ; car, premierement, encore qu'il fuſt vray que ma connoiſſance acquiſt tous les iours de nouueaux degrez de perfection, & qu'il y euſt en ma nature beaucoup de choſes en puiſſance, qui n'y ſont pas encore actuellement, toutesfois tous ces auantages n'appartiennent & n'approchent en aucune ſorte de l'idée que i'ay de la Diuinité, dans laquelle rien ne | ſe rencontre ſeulement en puiſſance, mais 52
tout y eſt actuellement & en effect. Et meſme n'eſt-ce pas vn argument infaillible & tres-certain d'imperfection en ma connoiſſance, de ce qu'elle s'accroiſt peu à peu, & qu'elle s'augmente par degrez ? Dauantage, encore que ma connoiſſance s'augmentaſt de plus en plus, neantmoins ie ne laiſſe pas de conceuoir qu'elle ne ſçauroit eſtre actuellement infinie, puiſqu'elle n'arriuera iamais à vn ſi haut point de perfection, qu'elle ne ſoit encore capable d'acquerir quelque plus grand accroiſſement. Mais ie conçoy Dieu actuellement infiny en vn ſi haut degré, qu'il ne ſe peut rien adiouſter à la ſouueraine perfection qu'il poſſede. Et enfin ie comprens fort bien que l'eſtre objectif d'vne idée ne peut eſtre produit par vn eſtre qui

exiſte ſeulement en puiſſance, lequel à proprement parler n'eſt rien, mais ſeulement par vn eſtre formel ou actuel.

Et certes ie ne voy rien en tout ce que ie viens de dire, qui ne ſoit tres-aiſé à connoiſtre par la lumiere naturelle à tous ceux qui voudront y penſer ſoigneuſement; mais lorſque ie relâche quelque choſe de mon attention, mon eſprit ſe trouuant obſcurcy & comme aueuglé par les images des choſes ſenſibles, ne ſe reſſouuient pas facilement de la raiſon pourquoy l'idée que i'ay d'vn eſtre plus parfait que le mien, doit neceſſairement auoir eſté miſe en moy par vn eſtre qui ſoit en effet plus parfait.

53 | C'eſt pourquoy ie veux icy paſſer outre, & conſiderer | ſi moy-meſme, qui ay cette idée de Dieu, ie pourrois eſtre, en cas qu'il n'y euſt point de Dieu. Et ie demande, de qui aurois-je mon exiſtence? Peut-eſtre de moy-meſme, ou de mes parens, ou bien de quelques autres cauſes moins parfaites que Dieu; car on ne ſe peut rien imaginer de plus parfait, ni meſme d'égal à luy.

Or, ſi i'eſtois independant de tout autre, & que ie fuſſe moy-meſme l'auteur de mon eſtre, certes ie ne douterois d'aucune choſe, ie ne conceurois plus de deſirs, & enfin il ne me manqueroit aucune perfection; car ie me ferois donné moy-meſme toutes celles dont i'ay en moy quelque idée, & ainſi ie ſerois Dieu.

Et ie ne me dois point imaginer que les choſes qui me manquent ſont peut-eſtre plus difficiles à acquerir, que celles dont ie ſuis deſia en poſſeſſion; car au contraire il eſt tres-certain, qu'il a eſté beaucoup plus difficile, que moy, c'eſt à dire vne choſe ou vne ſubſtance qui penſe, ſois ſorty du neant, qu'il ne me ſeroit d'acquerir les lumieres & les connoiſſances de pluſieurs choſes que i'ignore, & qui ne ſont que des accidens de cette ſubſtance. Et ainſi ſans difficulté, ſi ie m'eſtois moy-meſme donné ce plus que ie viens de dire, c'eſt à dire ſi i'eſtois l'auteur de ma naiſſance & de mon exiſtence, ie ne me ſerois pas priué au moins des choſes qui ſont de plus facile acquiſition, à ſçauoir, de beaucoup de connoiſſances dont ma nature
54 eſt denuée; ie ne me ſerois pas | priué non plus d'aucune des choſes qui ſont contenuës dans l'idée que ie conçoy de Dieu, parce qu'il n'y en a aucune qui me ſemble de plus difficile acquiſition; & s'il y en auoit quelqu'vne, certes elle me paroiſtroit telle (ſuppoſé que i'euſſe de moy toutes les autres choſes que ie poſſede), puiſque i'experimenterois que ma puiſſance s'y termineroit, & ne ſeroit pas capable d'y arriuer.

Et encore que ie puiſſe ſuppoſer que peut-eſtre i'ay touſiours eſté comme ie ſuis maintenant, ie ne ſçaurois pas pour cela euiter la force

de ce raifonnement, & ne laiffe pas de connoiftre qu'il eft neceffaire que Dieu foit l'auteur de mon exiftence. Car tout le temps de ma vie | peut eftre diuifé en vne infinité de parties, chacune defquelles ne depend en aucune façon des autres; & ainfi, de ce qu'vn peu auparauant i'ay efté, il ne s'enfuit pas que ie doiue maintenant eftre, fi ce n'eft qu'en ce moment quelque caufe me produife & me crée, pour ainfi dire, derechef, c'eft à dire me conferue.

En effet c'eft vne chofe bien claire & bien euidente (à tous ceux qui confidereront auec attention la nature du temps), qu'vne fubftance, pour eftre conferuée dans tous les momens qu'elle dure, a befoin du mefme pouuoir & de la mefme action, qui feroit neceffaire pour la produire & la créer tout de nouueau, fi elle n'eftoit point encore. En forte que la lumiere naturelle nous fait voir clairement,
que la conferuation & la creation ne different qu'au regard | de 55
noftre façon de penfer, & non point en effet. Il faut donc feulement icy que ie m'interroge moy-mefme, pour fçauoir fi ie poffede quelque pouuoir & quelque vertu, qui foit capable de faire en forte que moy, qui fuis maintenant, fois encor à l'auenir : car, puifque ie ne fuis rien qu'vne chofe qui penfe (ou du moins puifqu'il ne s'agit encor iufques icy precifement que de cette partie-là de moy-mefme), fi vne telle puiffance refidoit en moy, certes ie deurois à tout le moins le penfer, & en auoir connoiffance ; mais ie n'en reffens aucune dans moy, & par là ie connois euidemment que ie dépens de quelque eftre different de moy.

Peut-eftre auffi que cét eftre-là, duquel ie dépens, n'eft pas ce que i'appelle Dieu, & que ie fuis produit, ou par mes parens, ou par quelques autres caufes moins parfaites que luy? Tant s'en faut, cela ne peut eftre ainfi. Car, comme i'ay defia dit auparauant, c'eft vne chofe tres-euidente qu'il doit y auoir au moins autant de realité dans la caufe que dans fon effet. Et partant, puifque ie fuis vne chofe qui penfe, & qui ay en moy quelque idée de Dieu, quelle que foit enfin la caufe que l'on attribuë à ma nature, il faut neceffairement auoüer qu'elle doit pareillement eftre vne chofe qui penfe, & poffeder en foy l'idée de toutes les perfections que i'attribuë à la nature Diuine. Puis l'on peut derechef rechercher fi cette caufe tient fon origine & fon exiftence de foy-mefme, ou de quelque autre
chofe. Car fi elle la tient de | foy-mefme, il s'enfuit, par les raifons 56
que i'ay cy-deuant alleguées, qu'elle-mefme doit eftre Dieu; puifqu'|ayant la vertu d'eftre & d'exifter par foy, elle doit auffi auoir fans doute la puiffance de poffeder actuellement toutes les perfections dont elle conçoit les idées, c'eft à dire toutes celles que ie conçoy

eſtre en Dieu. Que ſi elle tient ſon exiſtence de quelque autre cauſe que de ſoy, on demandera derechef, par la meſme raiſon, de cette ſeconde cauſe, ſi elle eſt par ſoy, ou par autruy, iuſques à ce que de degrez en degrez on paruienne enfin à vne derniere cauſe qui ſe trouuera eſtre Dieu. Et il eſt tres-manifeſte qu'en cela il ne peut y auoir de progrez à l'infiny, veu qu'il ne s'agit pas tant icy de la cauſe qui m'a produit autresfois, comme de celle qui me conſerue preſentement[a].

On ne peut pas feindre auſſi que peut-eſtre pluſieurs cauſes ont enſemble concouru en partie à ma production, & que de l'vne i'ay receu l'idée d'vne des perfections que i'attribuë à Dieu, & d'vne autre l'idée de quelque autre, en ſorte que toutes ces perfections ſe trouuent bien à la verité quelque part dans l'Vniuers, mais ne ſe rencontrent pas toutes iointes & aſſemblées dans vne ſeule qui ſoit Dieu. Car, au contraire, l'vnité, la ſimplicité, ou l'inſeparabilité de toutes les choſes qui ſont en Dieu, eſt vne des principales perfections que ie conçoy eſtre en luy; & certes l'idée de cette vnité & aſſemblage de toutes les perfections de Dieu, n'a peu eſtre miſe
57 en moy par aucune cauſe, de qui ie n'aye point auſſi receu | les idées de toutes les autres perfections. Car elle ne peut pas me les auoir fait comprendre enſemblement iointes & inſeparables, ſans auoir fait en ſorte en meſme temps que ie ſceuſſe ce qu'elles eſtoient, & que ie les connuſſe toutes en quelque façon.

Pour ce qui regarde mes parens, deſquels il ſemble que ie tire ma naiſſance, encore que tout ce que i'en ay iamais peu croire ſoit veritable, cela ne fait pas toutesfois que ce ſoit eux qui me conſeruent, ny qui m'ayent fait & produit en tant que ie ſuis vne choſe qui penſe, puiſqu'ils ont ſeulement mis quelques diſpoſitions dans cette matiere, en laquelle ie iuge que moy, c'eſt à dire mon eſprit, lequel ſeul ie prens maintenant pour moy-meſme, | ſe trouue renfermé; & partant il ne peut y auoir icy à leur égard aucune difficulté, mais il faut neceſſairement conclure que, de cela ſeul que i'exiſte, & que l'idée d'vn eſtre ſouuerainement parfait (c'eſt à dire de Dieu) eſt en moy, l'exiſtence de Dieu eſt tres-euidemment demonſtrée.

Il me reſte ſeulement à examiner de quelle façon i'ay acquis cette idée. Car ie ne l'ay pas receuë par les ſens, & iamais elle ne s'eſt offerte à moy contre mon attente, ainſi que ſont les idées des choſes ſenſibles, lorſque ces choſes ſe preſentent ou ſemblent ſe preſenter

a. Non à la ligne.

aux organes exterieurs de mes ſens. Elle n'eſt pas auſſi vne pure production ou fiction de mon eſprit ; car il n'eſt pas en mon pouuoir d'y diminuer ny d'y adiouſter aucune choſe. Et par conſequent il ne reſte plus autre choſe à dire, ſinon que, comme l'idée de moy-|meſme, elle eſt née & produite auec moy dés lors que i'ay eſté creé. 58

Et certes on ne doit pas trouuer eſtrange que Dieu, en me créant, ait mis en moy cette idée pour eſtre comme la marque de l'ouurier emprainte ſur ſon ouurage ; & il n'eſt pas auſſi neceſſaire que cette marque ſoit quelque choſe de different de ce meſme ouurage. Mais de cela ſeul que Dieu m'a creé, il eſt fort croyable qu'il m'a en quelque façon produit à ſon image & ſemblance, & que ie conçoy cette reſſemblance (dans laquelle l'idée de Dieu ſe trouue contenuë) par la meſme faculté par laquelle ie me conçoy moy-meſme ; c'eſt à dire que, lorſque ie fais reflexion ſur moy, non ſeulement ie connois que ie ſuis vne choſe imparfaite, incomplete, & dependante d'autruy, qui tend & qui aſpire ſans ceſſe à quelque choſe de meilleur & de plus grand que ie ne ſuis, mais ie connois auſſi, en meſme temps, que celuy duquel ie dépens, poſſede en ſoy toutes ces grandes choſes auſquelles i'aſpire, & dont ie trouue en moy les idées, non pas indefiniment & ſeulement en puiſſance, mais qu'il en ioüit en effect, actuellement & infiniment, & ainſi qu'il eſt Dieu. Et toute la force de l'argument dont i'ay icy vſé pour prouuer l'exiſtence de Dieu, conſiſte en ce que ie reconnois qu'il ne ſeroit pas poſſible | que ma nature fuſt telle qu'elle eſt, c'eſt à dire que i'euſſe en moy l'idée d'vn Dieu, ſi Dieu n'exiſtoit veritablement ; ce meſme Dieu, diſ-je, duquel l'idée eſt en moy, c'eſt à dire qui poſſede toutes ces | hautes perfections, dont noſtre eſprit 59
peut bien auoir quelque idée ſans pourtant les comprendre toutes, qui n'eſt ſujet à aucuns deffauts, & qui n'a rien de toutes les choſes qui marquent quelque imperfection.

D'où il eſt aſſez euident qu'il ne peut eſtre trompeur, puiſque la lumiere naturelle nous enſeigne que la tromperie depend neceſſairement de quelque deffaut.

Mais, auparauant que i'examine cela plus ſoigneuſement, & que ie paſſe à la conſideration des autres veritez que l'on en peut recueillir, il me ſemble tres à propos de m'arreſter quelque temps à la contemplation de ce Dieu tout parfait, de peſer tout à loiſir ſes merueilleux attributs, de conſiderer, d'admirer & d'adorer l'incomparable beauté de cette immenſe lumiere, au moins autant que la force de mon eſprit, qui en demeure en quelque ſorte ébloüy, me le poura permettre.

Car, comme la foy nous apprend que la ſouueraine felicité de l'autre vie ne conſiſte que dans cette contemplation de la Majeſté diuine, ainſi experimentons-nous dés maintenant, qu'vne ſemblable meditation, quoy qu'incomparablement moins parfaite, nous fait ioüir du plus grand contentement que nous ſoyons capables de reſſentir en cette vie.

---

60 | MÉDITATION QUATRIÉME.

Du vray & du faux.

Ie me ſuis tellement accouſtumé ces iours paſſez à détacher mon eſprit des ſens, & i'ay ſi exactement remarqué qu'il y a fort peu de choſes | que l'on connoiſſe auec certitude touchant les choſes corporelles, qu'il y en a beaucoup plus qui nous ſont connuës touchant l'eſprit humain, & beaucoup plus encore de Dieu meſme, que maintenant ie deſtourneray ſans aucune difficulté ma penſée de la conſideration des choſes ſenſibles ou imaginables, pour la porter à celles qui, eſtant dégagées de toute matiere, ſont purement intelligibles.
Et certes l'idée que i'ay de l'eſprit humain, en tant qu'il eſt vne choſe qui penſe, & non eſtenduë en longueur, largeur & profon-
61 deur, & qui ne participe à | rien de ce qui appartient au corps, eſt incomparablement plus diſtincte que l'idée d'aucune choſe corporelle. Et lorſque ie conſidere que ie doute, c'eſt à dire que ie ſuis vne choſe incomplete & dependante, l'idée d'vn eſtre complet & independant, c'eſt à dire de Dieu, ſe preſente à mon eſprit auec tant de diſtinction & de clarté; & de cela ſeul que cette idée ſe retrouue en moy, ou bien que ie ſuis ou exiſte, moy qui poſſede cette idée, ie conclus ſi euidemment l'exiſtence de Dieu, & que la mienne dépend entierement de luy en tous les momens de ma vie, que ie ne penſe pas que l'eſprit humain puiſſe rien connoiſtre auec plus d'euidence & de certitude. Et deſia il me ſemble que ie découure vn chemin qui nous conduira de cette contemplation du vray Dieu (dans lequel[a] tous les treſors de la ſcience & de la ſageſſe ſont renfermez) à la connoiſſance des autres choſes de l'Vniuers.

Car, premierement, ie reconnois qu'il eſt impoſſible que iamais il

a. « Laquelle » (1re édit.). « Lequel » (2e édit. et suiv.).

me trompe, puisqu'en toute fraude & tromperie il ſe rencontre quelque ſorte d'imperfection. Et quoy qu'il ſemble que pouuoir tromper ſoit vne marque de ſubtilité, ou de puiſſance, toutesfois vouloir tromper témoigne ſans doute de la foibleſſe ou de la malice. Et, partant, cela ne peut ſe rencontrer en Dieu.

En aprés i'experimente en moy-meſme vne certaine puiſſance de iuger, laquelle ſans doute i'ay receuë de Dieu, de meſme que tout le reſte des choſes que ie | poſſede; | & comme il ne voudroit pas 62
m'abuſer, il eſt certain qu'il ne me l'a pas donnée telle que ie puiſſe iamais faillir, lorſque i'en vſeray comme il faut. Et il ne reſteroit aucun doute de cette verité, ſi l'on n'en pouuoit, ce ſemble, tirer cette conſequence, qu'ainſi donc ie ne me puis iamais tromper; car, ſi ie tiens de Dieu tout ce que ie poſſede, & s'il ne m'a point donné de puiſſance pour faillir, il ſemble que ie ne me doiue iamais abuſer. Et de vray, lors que ie ne penſe qu'à Dieu, ie ne découure en moy aucune cauſe d'erreur ou de fauſſeté; mais puis aprés, reuenant à moy, l'experience me fait connoiſtre que ie ſuis neantmoins ſujet à vne infinité d'erreurs, deſquelles recherchant la cauſe de plus prés, ie remarque qu'il ne ſe preſente pas ſeulement à ma penſée vne réelle & poſitiue idée de Dieu, ou bien d'vn eſtre ſouuerainement parfait, mais auſſi, pour ainſi parler, vne certaine idée negatiue du neant, c'eſt à dire de ce qui eſt infiniment éloigné de toute ſorte de perfection; & que ie ſuis comme vn milieu entre Dieu & le neant, c'eſt à dire placé de telle ſorte entre le ſouuerain eſtre & le non eſtre, qu'il ne ſe rencontre, de vray, rien en moy qui me puiſſe conduire dans l'erreur, en tant qu'vn ſouuerain eſtre m'a produit; mais que, ſi ie me conſidere comme participant en quelque façon du neant ou du non eſtre, c'eſt à dire en tant que ie ne ſuis pas moy-meſme le ſouuerain eſtre, ie me trouue expoſé à vne infinité de manquemens, de façon que ie ne me dois pas eſtonner ſi ie me trompe.

| Ainſi ie connois que l'erreur, en tant que telle, n'eſt pas quelque 63
choſe de réel qui depende de Dieu, mais que c'eſt ſeulement vn defaut; & partant, que ie n'ay pas beſoin pour faillir de quelque puiſſance qui m'ait eſté donnée de Dieu particulierement pour cét effect, mais qu'il arriue que ie me trompe, de ce que la puiſſance que Dieu m'a donnée pour diſcerner le vray d'auec le faux, n'eſt pas en moy infinie.

Toutesfois cela ne me ſatisfait pas encore tout à fait; | car l'erreur n'eſt pas vne pure negation, c'eſt à dire, n'eſt pas le ſimple defaut ou manquement de quelque perfection qui ne m'eſt point

deuë, mais plutoſt eſt vne priuation de quelque connoiſſance qu'il ſemble que ie deurois poſſeder. Et conſiderant la nature de Dieu, il ne me ſemble pas poſſible qu'il m'ait donné quelque faculté qui ſoit imparfaite en ſon genre, c'eſt à dire, qui manque de quelque perfection qui luy ſoit deuë ; car s'il eſt vray que plus l'artiſan eſt expert, plus les ouurages qui ſortent de ſes mains ſont parfaits & accomplis, quel eſtre nous imaginerons-nous auoir eſté produit par ce ſouuerain Createur de toutes choſes, qui ne ſoit parfait & entierement acheué en toutes ſes parties ? Et certes il n'y a point de doute que Dieu n'ait peu me créer tel que ie ne me peuſſe iamais tromper ; il eſt certain auſſi qu'il veut touſiours ce qui eſt le meilleur : m'eſt-il donc plus auantageux de faillir, que de ne point faillir ?

Conſiderant cela auec plus d'attention, il me vient d'abord en la
64 penſée que ie ne me dois point eſton|ner, ſi mon intelligence n'eſt pas capable de comprendre pourquoy Dieu fait ce qu'il fait, & qu'ainſi ie n'ay aucune raiſon de douter de ſon exiſtence, de ce que peut-eſtre ie voy par experience beaucoup d'autres choſes, ſans pouuoir comprendre pour quelle raiſon ny comment Dieu les a produites. Car, ſçachant deſia que ma nature eſt extremement foible & limitée, & au contraire que celle de Dieu eſt immenſe, incomprehenſible, & infinie, ie n'ay plus de peine à reconnoiſtre qu'il y a vne infinité de choſes en ſa puiſſance, deſquelles les cauſes ſurpaſſent la portée de mon eſprit. Et cette ſeule raiſon eſt ſuffiſante pour me perſuader que tout ce genre de cauſes, qu'on a couſtume de tirer de la fin, n'eſt d'aucun vſage dans les choſes Phyſiques, ou naturelles ; car il ne me ſemble pas que ie puiſſe ſans temerité rechercher & entreprendre de découurir les fins impenetrables de Dieu.

De plus il me tombe encore en l'eſprit, qu'on ne doit pas conſiderer vne ſeule creature ſeparement, lorſqu'on recherche ſi les ouurages de Dieu ſont parfaits, mais generalement toutes les creatures enſemble. Car la meſme choſe qui pourroit peut-eſtre auec quelque ſorte de raiſon ſembler fort | imparfaite, ſi elle eſtoit toute ſeule, ſe rencontre tres-parfaite en ſa nature, ſi elle eſt regardée comme partie de tout cét Vniuers. Et quoy que, depuis que i'ay fait deſſein de douter de toutes choſes, ie n'ay connu certainement
65 que mon exiſtence & celle de Dieu, | toutesfois auſſi, depuis que i'ay reconnu l'infinie puiſſance de Dieu, ie ne ſçaurois nier qu'il n'ait produit beaucoup d'autres choſes, ou du moins qu'il n'en puiſſe produire, en ſorte que i'exiſte & ſois placé dans le monde, comme faiſant partie de l'vniuerſ(al)ité de tous les eſtres.

En fuite de quoy, me regardant de plus prés, & confiderant
quelles font mes erreurs (lefquelles feules témoignent qu'il y a en
moy de l'imperfection), ie trouue qu'elles dépendent du concours
de deux caufes, à fçauoir, de la puiffance de connoiftre qui eft en
moy, & de la puiffance d'élire, ou bien de mon libre arbitre : c'eft
à dire, de mon entendement, & enfemble de ma volonté. Car par
l'entendement feul ie n'affeure ny ne nie aucune chofe, mais ie
conçoy feulement les idées des chofes, que ie puis affeurer ou nier.
Or, en le confiderant ainfi precifément, on peut dire qu'il ne fe
trouue iamais en luy aucune erreur, pourueu qu'on prenne le mot
d'erreur en fa propre fignification. Et encore qu'il y ait peut-eftre
vne infinité de chofes dans le monde, dont ie n'ay aucune idée en
mon entendement, on ne peut pas dire pour cela qu'il foit priué de
ces idées, comme de quelque chofe qui foit deuë à fa nature, mais
feulement qu'il ne les a pas; parce qu'en effet il n'y a aucune
raifon qui puiffe prouuer que Dieu ait deu me donner vne plus
grande & plus ample faculté de connoiftre, que celle qu'il m'a
donnée; &, quelque adroit & fçauant ouurier que ie me le repre-
fente, ie ne dois | pas pour cela penfer qu'il ayt deu mettre dans 66
chacun de fes ouurages toutes les perfections qu'il peut mettre
dans quelques-vns. Ie ne puis pas auffi me plaindre que Dieu ne
m'a pas donné vn libre arbitre, ou vne volonté affez ample & par-
faite, puifqu'en effet ie l'experimente fi vague & fi étenduë, qu'elle
n'eft renfermée dans aucunes bornes. Et ce qui me femble bien
remarquable en cét endroit, eft que, | de toutes les autres chofes qui
font en moy, il n'y en a aucune fi parfaite & fi eftenduë, que ie ne
reconnoiffe bien qu'elle pouroit eftre encore plus grande & plus
parfaite. Car, par exemple, fi ie confidere la faculté de conceuoir
qui eft en moy, ie trouue qu'elle eft d'vne fort petite étenduë,
& grandement limitée, & tout enfemble ie me reprefente l'idée
d'vne autre faculté beaucoup plus ample, & mefme infinie; & de
cela feul que ie puis me reprefenter fon idée, ie connois fans diffi-
culté qu'elle appartient à la nature de Dieu. En mefme façon, fi
i'examine la memoire, ou l'imagination, ou quelqu'autre puiffance,
ie n'en trouue aucune qui ne foit en moy tres-petite & bornée, &
qui en Dieu ne foit immenfe & infinie. Il n'y a que la feule volonté,
que i'experimente en moy eftre fi grande, que ie ne conçoy point
l'idée d'aucune autre plus ample & plus étenduë : en forte que
c'eft elle principalement qui me fait connoiftre que ie porte l'image
& la reffemblance de Dieu. Car, encore qu'elle foit incomparable-
ment plus grande dans Dieu, que dans moy, foit à raifon de la

67 con|noiſſance & de la puiſſance, qui s'y trouuant iointes la rendent
plus ferme & plus efficace, ſoit à raiſon de l'objet, d'autant qu'elle
ſe porte & s'eſtend infiniment à plus de choſes; elle ne me ſemble
pas toutesfois plus grande, ſi ie la conſidere formellement & pre-
ciſement en elle-meſme. Car elle conſiſte ſeulement en ce que nous
pouuons faire vne choſe, ou ne la faire pas (c'eſt à dire affirmer ou
nier, pourſuiure ou fuir), ou pluſtoſt ſeulement en ce que, pour
affirmer ou nier, pourſuiure ou fuir les choſes que l'entendement
nous propoſe, nous agiſſons en telle ſorte que nous ne ſentons
point qu'aucune force exterieure nous y contraigne. Car, afin que
ie ſois libre, il n'eſt pas neceſſaire que ie ſois indifferent à choiſir
l'vn ou l'autre des deux contraires; mais plutoſt, d'autant plus que
ie panche vers l'vn, ſoit que ie connoiſſe euidemment que | le bien
& le vray s'y rencontrent, ſoit que Dieu diſpoſe ainſi l'interieur de
ma penſée, d'autant plus librement i'en fais choix & ie l'embraſſe.
Et certes la grace diuine & la connoiſſance naturelle, bien loin de
diminuer ma liberté, l'augmentent pluſtoſt, & la fortifient. De façon
que cette indifference que ie ſens, lorſque ie ne ſuis point emporté
vers vn coſté pluſtoſt que vers vn autre par le poids d'aucune raiſon,
eſt le plus bas degré de la liberté, & fait plutoſt paroiſtre vn défaut
dans la connoiſſance, qu'vne perfection dans la volonté; car ſi ie
connoiſſois touſiours clairement ce qui eſt vray & ce qui eſt bon, ie
68 ne ſerois iamais en peine | de deliberer quel iugement & quel choix
ie deurois faire; & ainſi ie ſerois entierement libre, ſans iamais
eſtre indifferent.

De tout cecy ie reconnois que ny la puiſſance de vouloir, laquelle i'ay receuë de Dieu, n'eſt point d'elle-meſme la cauſe de mes erreurs, car elle eſt tres-ample & tres-parfaite en ſon eſpece; ny auſſi la puiſſance d'entendre ou de conceuoir : car ne conceuant rien que par le moyen de cette puiſſance que Dieu m'a donnée pour conceuoir, ſans doute que tout ce que ie conçoy, ie le conçoy comme il faut, & il n'eſt pas poſſible qu'en cela ie me trompe. D'où eſt-ce donc que naiſſent mes erreurs? C'eſt à ſçauoir, de cela ſeul que, la volonté eſtant beaucoup plus ample & plus étenduë que l'entendement, ie ne la contiens pas dans les meſmes limites, mais que ie l'eſtens auſſi aux choſes que ie n'entens pas; auſquelles eſtant de ſoy indifferente, elle s'égare fort aiſement, & choiſit le mal pour le bien, ou le faux pour le vray. Ce qui fait que ie me trompe & que ie peche.

Par exemple, examinant ces iours paſſez ſi quelque choſe exiſtoit dans le monde, & connoiſſant que, de cela ſeul que i'examinois

cette queſtion, il ſuiuoit tres-euidemment que i'exiſtois moy-meſme, ie ne pouuois pas m'empeſcher de iuger qu'vne choſe que ie conceuois ſi clairement eſtoit vraye, non que | ie m'y trouuaſſe forcé par aucune cauſe exterieure, mais ſeulement, parce que d'vne grande clarté qui eſtoit en mon entendement, a ſuiuy vne grande inclina-
|tion en ma volonté ; & ie me ſuis porté à croire auec d'autant plus 69
de liberté, que ie me ſuis trouué auec moins d'indifference. Au contraire, à preſent ie ne connois pas ſeulement que i'exiſte, en tant que ie ſuis quelque choſe qui penſe, mais il ſe preſente auſſi à mon eſprit vne certaine idée de la nature corporelle : ce qui fait que ie doute ſi cette nature qui penſe, qui eſt en moy, ou plutoſt par laquelle ie ſuis ce que ie ſuis, eſt differente de cette nature corporelle, ou bien ſi toutes deux ne ſont qu'vne meſme choſe. Et ie ſuppoſe icy que ie ne connois encore aucune raiſon, qui me perſuade pluſtoſt l'vn que l'autre : d'où il ſuit que ie ſuis entierement indifferent à le nier, ou à l'aſſurer, ou bien meſme à m'abſtenir d'en donner aucun iugement.

Et cette indifference ne s'étend pas ſeulement aux choſes dont l'entendement n'a aucune connoiſſance, mais generalement auſſi à toutes celles qu'il ne découure pas auec vne parfaite clarté, au moment que la volonté en delibere ; car, pour probables que ſoyent les coniectures qui me rendent enclin à iuger quelque choſe, la ſeule connoiſſance que i'ay que ce ne ſont que des coniectures, & non des raiſons certaines & indubitables, ſuffit pour me donner occaſion de iuger le contraire. Ce que i'ay ſuffiſamment experimenté ces iours paſſez, lorſque i'ay poſé pour faux tout ce que i'auois tenu auparauant pour tres-veritable, pour cela ſeul que i'ay remarqué que l'on en pouuoit douter en quelque ſorte.

|Or ſi ie m'abſtiens de donner mon iugement ſur vne choſe, 70
lorſque ie ne la conçoy pas auec aſſez de clarté & de diſtinction, il eſt euident que i'en vſe fort bien, & que ie ne ſuis point trompé ; mais ſi ie me determine à la nier, ou aſſeurer, alors ie ne me ſers plus comme ie dois de mon libre arbitre ; & | ſi i'aſſure ce qui n'eſt pas vray, il eſt euident que ie me trompe, meſme auſſi, encore que ie iuge ſelon la verité, cela n'arriue que par hazard, & ie ne laiſſe pas de faillir, & d'vſer mal de mon libre arbitre [a] ; car la lumiere naturelle nous enſeigne que la connoiſſance de l'entendement doit touſiours preceder la determination de la volonté. Et c'eſt dans ce mauuais vſage du libre arbitre, que ſe rencontre la priuation qui

a. Arbitre *omis* (*1re édit.*).

conſtituë la forme de l'erreur. La priuation, diſ-je, ſe rencontre dans l'operation, en tant qu'elle procede de moy; mais elle ne ſe trouue pas dans la puiſſance que i'ay receuë de Dieu, ny meſme dans l'operation, en tant qu'elle depend de luy. Car ie n'ay certes aucun ſujet de me plaindre, de ce que Dieu ne m'a pas donné vne intelligence plus capable, ou vne lumiere naturelle plus grande que celle que ie tiens de luy, puiſqu'en effet il eſt du propre de l'entendement finy, de ne pas comprendre vne infinité de choſes, & du propre d'vn entendemant creé d'eſtre finy : mais i'ay tout ſujet de luy rendre graces, de ce que, ne m'ayant iamais rien deu, il m'a neantmoins donné tout le peu de perfections qui eſt en moy; bien loin de conceuoir des ſentiments ſi iniuſtes, que de m'imaginer
71 qu'il | m'ait oſté ou retenu iniuſtement les autres perfections qu'il ne m'a point données. Ie n'ay pas auſſi ſujet de me plaindre, de ce qu'il m'a donné vne volonté plus étenduë que l'entendement, puiſque, la volonté ne conſiſtant qu'en vne ſeule choſe, & ſon ſujet eſtant comme indiuiſible, il ſemble que ſa nature eſt telle qu'on ne luy ſçauroit rien oſter ſans la deſtruire; & certes plus elle ſe trouue eſtre grande, & plus i'ay à remercier la bonté de celuy qui me l'a donnée. Et enfin ie ne dois pas auſſi me plaindre, de ce que Dieu concourt auec moy pour former les actes de cette volonté, c'eſt à dire les iugemens dans leſquels ie me trompe, parce que ces actes-là ſont entierement vrays, & abſolument bons, en tant qu'ils dependent de Dieu; & il y a en quelque ſorte plus de perfection en ma nature, de ce que ie les puis former, que ſi ie ne le pouuois pas. Pour la priuation, dans laquelle ſeule | conſiſte la raiſon formelle de l'erreur & du peché, elle n'a beſoin d'aucun concours de Dieu, puiſque ce n'eſt pas vne choſe ou vn eſtre, & que, ſi on la rapporte à Dieu comme à ſa cauſe, elle ne doit pas eſtre nommée priuation, mais ſeulement negation, ſelon la ſignification qu'on donne à ces mots dans l'Eſchole.

Car en effect ce n'eſt point vne imperfection en Dieu, de ce qu'il m'a donné la liberté de donner mon iugement, ou de ne le pas donner, ſur certaines choſes dont il n'a pas mis vne claire & diſtincte
72 connoiſſance en mon entendement; mais ſans doute | c'eſt en moy vne imperfection, de ce que ie n'en vſe pas bien, & que ie donne temerairement mon iugement, ſur des choſes que ie ne conçoy qu'auec obſcurité & confuſion.

Ie voy neantmoins qu'il eſtoit aiſé à Dieu de faire en ſorte que ie ne me trompaſſe iamais, quoy que ie demeuraſſe libre, & d'vne connoiſſance bornée, à ſçauoir, en donnant à mon entendement

vne claire & diſtincte intelligence de toutes les choſes dont ie deuois iamais deliberer, ou bien ſeulement s'il euſt ſi profondement graué dans ma memoire la reſolution de ne iuger iamais d'aucune choſe ſans la conceuoir clairement & diſtinctement, que ie ne la peuſſe iamais oublier. Et ie remarque bien qu'en tant que ie me conſidere tout ſeul, comme s'il n'y auoit que moy au monde, i'aurois eſté beaucoup plus parfait que ie ne ſuis, ſi Dieu m'auoit creé tel que ie ne failliſſe iamais. Mais ie ne puis pas pour cela nier, que ce ne ſoit en quelque façon vne plus grande perfection dans tout l'Vniuers, de ce que quelques vnes de ſes parties ne ſont pas exemptes de deffaut, que ſi elles eſtoient toutes ſemblables. Et ie n'ay aucun droit de me plaindre, ſi Dieu, m'ayant mis au monde, n'a pas voulu me mettre au rang des choſes les plus nobles & les plus parfaites; meſme i'ay ſujet de me contenter de ce que, s'il ne m'a pas donné la vertu de ne point faillir, par le premier moyen que i'ay cy-deſſus declaré, qui depend d'vne claire & éuidente connoiſſance de toutes les choſes dont ie puis deliberer, | il a au moins 73
laiſſé en ma puiſſance l'autre moyen, qui eſt | de retenir fermement la reſolution de ne iamais donner mon iugement ſur les choſes dont la verité ne m'eſt pas clairement connuë. Car quoy que ie remarque cette foibleſſe en ma nature, que ie ne puis attacher continuellement mon eſprit à vne meſme penſée, ie puis toutesfois, par une meditation attentiue & ſouuent reiterée, me l'imprimer ſi fortement en la memoire, que ie ne manque iamais de m'en reſſouuenir, toutes les fois que i'en auray beſoin, & acquerir de cette façon l'habitude de ne point faillir. Et, d'autant que c'eſt en cela que conſiſte la plus grande & principale perfection de l'homme, i'eſtime n'auoir pas peu gagné par cette[a] Meditation, que d'auoir[b] découuert la cauſe des fauſſetez & des erreurs.

Et certes il n'y en peut auoir d'autre que celle que i'ay expliquée ; car toutes les fois que ie retiens tellement ma volonté dans les bornes de ma connoiſſance, qu'elle ne fait aucun iugement que des choſes qui luy ſont clairement & diſtinctement repreſentées par l'entendement, il ne ſe peut faire que ie me trompe; parce que toute conception claire & diſtincte eſt ſans doute quelque choſe de réel et de poſitif, & partant ne peut tirer ſon origine du neant, mais doit neceſſairement auoir Dieu pour ſon auteur, Dieu, diſ-je, qui,

a. *1re édit. :* en cette. *Mais aux « fautes à corriger : lisez* par cette ».
b. *1re édit. :* d'auoir. « *Fautes à corriger : lisez* que d'auoir ». *2e et 3e édit. :* d'auoir.

eſtant ſouuerainement parfait, ne peut eſtre cauſe d'aucune erreur ;
74 & par conſe|quent il faut conclure qu'vne telle conception ou vn tel iugement eſt veritable.

Au reſte ie n'ay pas ſeulement apris auiourd'huy ce que ie dois éuiter pour ne plus faillir, mais auſſi ce que ie dois faire pour paruenir à la connoiſſance de la verité. Car certainement i'y paruiendray, ſi i'arreſte ſuffiſamment mon attention ſur toutes les choſes que ie conceuray parfaitement, & ſi ie les ſepare des autres que ie ne comprens qu'auec confuſion & obſcurité. A quoy doreſnauant ie prendray ſoigneuſement garde.

---

75 || MEDITATION CINQUIÉME.

De l'eſſence des choſes materielles ; &, derechef de Dieu, qu'il exiſte.

Il me reſte beaucoup d'autres choſes à examiner, touchant les Atributs de Dieu, & touchant ma propre nature, c'eſt à dire celle de mon eſprit : mais i'en reprendray peut-eſtre vne autre fois la recherche. Maintenant (aprés auoir remarqué ce qu'il faut faire ou éuiter pour paruenir à la connoiſſance de la verité), ce que i'ay principalement à faire, eſt d'eſſayer de ſortir & me débaraſſer de tous les doutes où ie ſuis tombé ces iours paſſez, & voir ſi l'on ne peut rien connoiſtre de certain touchant les choſes materielles.

Mais auant que i'examine s'il y a de telles choſes qui exiſtent
76 hors de moy, ie dois conſiderer leurs idées, | en tant qu'elles ſont en ma penſée, & voir quelles ſont celles qui ſont diſtinctes, & quelles ſont celles qui ſont confuſes.

En premier lieu, i'imagine diſtinctement cette quantité que les Philoſophes appellent vulgairement la quantité continuë, ou bien l'extenſion en longueur, largeur & profondeur, qui eſt en cette quantité, ou plutoſt en la choſe à qui on l'attribuë. De plus, ie puis nombrer en elle pluſieurs diuerſes parties, & attribuer à chacune de ces parties toutes ſortes de grandeurs, de figures, de ſituations, & de mouuemens ; & enfin, ie puis aſſigner à chacun de ces mouuemens toutes ſortes de durées.

Et ie ne connois pas ſeulement ces choſes auec diſtinction, lorſque ie les conſidere en general ; mais auſſi, pour peu que i'y applique mon attention, ie conçoy vne infinité de particularitez touchant les

nombres, les figures, les mouuemens, & autres chofes femblables,
dont la verité fe fait paroiftre auec tant d'euidence | & s'accorde fi
bien auec ma nature, que lorfque ie commence à les découurir, il
ne me femble pas que i'apprenne rien de nouueau, mais plutoft
que ie me reffouuiens de ce que ie fçauois defia auparauant, c'eft
à dire que i'aperçoy des chofes qui eftoient defia dans mon efprit,
quoy que ie n'euffe pas encore tourné ma penfée vers elles.

Et ce que ie trouue icy de plus confiderable, eft que ie trouue
en moy vne infinité d'idées de certaines chofes, qui ne peuuent pas
eftre eftimées vn pur | neant, quoy que peut-eftre elles n'ayent au- 77
cune exiftance hors de ma penfée, & qui ne font pas feintes par
moy, bien qu'il foit en ma liberté de les penfer ou ne les penfer
pas; mais elles ont leurs natures vrayes & immuables. Comme, par
exemple, lorfque i'imagine vn triangle, encore qu'il n'y ait peut-
eftre en aucun lieu du monde hors de ma penfée vne telle figure,
& qu'il n'y en ait iamais eu, il ne laiffe pas neantmoins d'y auoir
vne certaine nature, ou forme, ou effence determinée de cette
figure, laquelle eft immuable & eternelle, que ie n'ay point in-
uentée, & qui ne dépend en aucune façon de mon efprit; comme il
paroift de ce que l'on peut demonftrer diuerfes proprietez de ce
triangle, à fçauoir, que fes trois angles font égaux à deux droits,
que le plus grand angle eft fouftenu[a] par le plus grand cofté, &
autres femblables, lefquelles maintenant, foit que ie le veuille ou
non, ie reconnois tres-clairement & tres-euidemment eftre en luy,
encore que ie n'y aye penfé auparauant en aucune façon, lorfque ie
me fuis imaginé la premiere fois vn triangle; & partant on ne peut
pas dire que ie les aye feintes & inuentées.

Et ie n'ay que faire icy de m'obiecter, que peut-eftre cette idée
du triangle eft venuë en mon efprit par l'entremife de mes fens,
parce que i'ay veu quelquefois des corps de figure triangulaire;
car ie puis former en mon efprit vne infinité d'autres figures, dont
on ne peut auoir le moindre foupçon que iamais elles me foient
tombées fous les fens, & ie ne laiffe | pas toutesfois | de pouuoir de- 78
monftrer diuerfes proprietez touchant leur nature, auffi bien que
touchant celle du triangle : lefquelles certes doiuent eftre toutes
vrayes, puifque ie les conçoy clairement. Et partant elles font
quelque chofe, & non pas vn pur neant; car il eft tres-euident que
tout ce qui eft vray eft quelque chofe, & i'ay defia amplement de-
monftré cy-deffus que toutes les chofes que ie connois clairement &

a. *Lire* fouftendu ?

diſtinctement ſont vrayes. Et quoy que ie ne l'euſſe pas demonſtré, toutefois la nature de mon eſprit eſt telle, que ie ne me ſçaurois empeſcher de les eſtimer vrayes, pendant que ie les conçoy clairement & diſtinctement. Et ie me reſſouuiens que, lors meſme que i'eſtois encore fortement attaché aux objects des ſens, i'auois tenu au nombre des plus conſtantes veritez celles que ie conceuois clairement & diſtinctement touchant les figures, les nombres, & les autres choſes qui appartiennent à l'Arithmetique & à la Geometrie.

Or maintenant, ſi de cela ſeul que ie puis tirer de ma penſée l'idée de quelque choſe, il s'enſuit que tout ce que ie reconnois clairement & diſtinctement appartenir à cette choſe, luy appartient en effect, ne puis-je pas tirer de cecy vn argument & vne preuue demonſtratiue de l'exiſtence de Dieu ? Il eſt certain que ie ne trouue pas moins en moy ſon idée, c'eſt à dire l'idée d'vn eſtre ſouuerainement parfait, que celle de quelque figure ou de quelque nombre
79 que ce ſoit. Et ie ne connois pas moins clairement & | diſtinctement qu'vne actuelle & eternelle exiſtence appartient à ſa nature, que ie connois que tout ce que ie puis demonſtrer de quelque figure ou de quelque nombre, appartient veritablement à la nature de cette figure ou de ce nombre. Et partant, encore que tout ce que i'ay conclu dans les Meditations precedentes, ne ſe trouuaſt point veritable, l'exiſtence de Dieu doit paſſer en mon eſprit au moins pour auſſi certaine, que i'ay eſtimé iuſques icy toutes les veritez des Mathematiques, qui ne regardent que les nombres & les figures : | bien qu'à la verité cela ne paroiſſe pas d'abord entierement manifeſte, mais ſemble auoir quelque apparence de ſophiſme. Car ayant accouſtumé dans toutes les autres choſes de faire diſtinction entre l'exiſtence & l'eſſence, ie me perſuade ayſement que l'exiſtence peut eſtre ſeparée de l'eſſence de Dieu, & qu'ainſi on peut conceuoir Dieu comme n'eſtant pas actuellement. Mais neantmoins, lorſque i'y penſe auec plus d'attention, ie trouue manifeſtement que l'exiſtence ne peut non plus eſtre ſeparée de l'eſſence de Dieu, que de l'eſſence d'vn triangle rectiligne la grandeur de ſes trois angles égaux à deux droits, ou bien de l'idée d'vne montagne l'idée d'vne valée ; en ſorte qu'il n'y a pas moins de repugnance de conceuoir vn Dieu (c'eſt à dire vn eſtre ſouuerainement parfait) auquel manque l'exiſtence (c'eſt à dire auquel manque quelque perfection), que de conceuoir vne montagne qui n'ait point de valée.

80 Mais encore qu'en effect ie ne puiſſe pas conce|uoir vn Dieu ſans exiſtence, non plus qu'vne montagne ſans valée, toutesfois, comme de cela ſeul que ie conçoy vne montagne auec vne valée, il ne s'en-

ſuit pas qu'il y ait aucune montagne dans le monde, de meſme auſſi, quoy que ie conçoiue Dieu auec l'exiſtence, il ſemble qu'il ne s'enſuit pas pour cela qu'il y en ait aucun qui exiſte : car ma penſée n'impoſe aucune neceſſité aux choſes ; & comme il ne tient qu'à moy d'imaginer vn cheual aiſlé, encore qu'il n'y en ait aucun qui ait des aiſles, ainſi ie pourois peut-eſtre attribuer l'exiſtence à Dieu, encore qu'il n'y euſt aucun Dieu qui exiſtaſt. Tant s'en faut, c'eſt icy qu'il y a vn ſophiſme caché ſous l'apparence de cette objection : car de ce que ie ne puis conceuoir vne montagne ſans valée, il ne s'enſuit pas qu'il y ait au monde aucune montagne, ny aucune valée, mais ſeulement que la montagne & la valée, ſoit qu'il y en ait, ſoit qu'il n'y en ait point, ne ſe peuuent en aucune façon ſeparer l'vne d'auec l'autre ; au lieu que, de cela ſeul que ie ne puis | conceuoir Dieu ſans exiſtence, il s'enſuit que l'exiſtence eſt inſeparable de luy, & partant qu'il exiſte veritablement : non pas que ma penſée puiſſe faire que cela ſoit de la ſorte, & qu'elle impoſe aux choſes aucune neceſſité ; mais, au contraire, parce que la neceſſité de la choſe meſme, à ſçauoir de l'exiſtence de Dieu, determine ma penſée à le conceuoir de cette façon. Car il n'eſt pas en ma liberté de conceuoir vn Dieu ſans exiſtence (c'eſt à dire vn eſtre
ſouuerainement parfait ſans | vne ſouueraine perfection), comme il 81
m'eſt libre d'imaginer vn cheual ſans aiſles ou auec des aiſles.

Et on ne doit pas dire icy qu'il eſt à la verité neceſſaire que i'auoüe que Dieu exiſte, aprés que i'ay ſuppoſé qu'il poſſede toutes ſortes de perfections, puiſque l'exiſtence en eſt vne, mais qu'en effect ma premiere ſuppoſition n'eſtoit pas neceſſaire ; de meſme qu'il n'eſt point neceſſaire de penſer que toutes les figures de quatre coſtez ſe peuuent inſcrire dans le cercle, mais que, ſuppoſant que i'aye cette penſée, ie ſuis contraint d'auoüer que le rhombe ſe peut inſcrire dans le cercle, puiſque c'eſt vne figure de quatre coſtez ; & ainſi ie ſeray contraint d'auoüer vne choſe fauſſe. On ne doit point, diſ-je, alleguer cela : car encore qu'il ne ſoit pas neceſſaire que ie tombe iamais dans aucune penſée de Dieu, neantmoins, toutes les fois qu'il m'arriue de penſer à vn eſtre premier & ſouuerain, & de tirer, pour ainſi dire, ſon idée du treſor de mon eſprit, il eſt neceſſaire que ie luy attribuë toutes ſortes de perfections, quoy que ie ne vienne pas à les nombrer toutes, & à appliquer mon attention ſur chacune d'elles en particulier. Et cette neceſſité eſt ſuffiſante pour me faire conclure (apres que i'ay reconnu que l'exiſtence eſt vne perfection), que cét eſtre premier & ſouuerain exiſte veritablement : de meſme qu'il n'eſt pas neceſſaire que i'imagine iamais aucun triangle ; mais

toutes les fois que ie veux confiderer vne figure rectiligne com-
82 pofée feulement de trois angles, il eft abfolument necef|faire que ie
luy attribuë toutes les chofes qui feruent à conclure que fes trois
angles ne font pas plus grands que deux droicts, encore que peut-
eftre ie ne confidere pas alors cela en particulier.| Mais quand i'exa-
mine quelles figures font capables d'eftre infcrites dans le cercle, il
n'eft en aucune façon neceffaire que ie penfe que toutes les figures
de quatre coftez font de ce nombre; au contraire, ie ne puis pas
mefme feindre que cela foit, tant que ie ne voudray rien receuoir
en ma penfée, que ce que ie pouray conceuoir clairement & diftin-
ctement. Et par confequent il y a vne grande difference entre les
fauffes fupofitions, comme eft celle-cy, & les veritables idées qui
font nées auec moy, dont la premiere & principale eft celle de Dieu.

Car en effect ie reconnois en plufieurs façons que cette idée n'eft point quelque chofe de feint ou d'inuenté, dépendant feulement de ma penfée, mais que c'eft l'image d'vne vraye & immuable nature. Premierement, à caufe que ie ne fçaurois conceuoir autre chofe que Dieu feul, à l'effence de laquelle l'exiftence appartienne auec neceffité. Puis auffi, pource qu'il ne m'eft pas poffible de conceuoir deux ou plufieurs Dieux de mefme façon. Et, pofé qu'il y en ait vn maintenant qui exifte, ie voy clairement qu'il eft neceffaire qu'il ait efté auparauant de toute eternité, & qu'il foit eternellement à l'auenir. Et enfin, parce que ie connois vne infinité d'autres chofes en Dieu, defquelles ie ne puis rien diminuer ny changer.

83 | Au refte, de quelque preuue & argument que ie me ferue, il en faut touiours reuenir là, qu'il n'y a que les chofes que ie conçoy clairement & diftinctement, qui ayent la force de me perfuader entierement. Et quoy qu'entre les chofes que ie conçoy de cette forte, il y en ait à la verité quelques vnes manifeftement connuës d'vn chacun, & qu'il y en ait d'autres auffi qui ne fe découurent qu'à ceux qui les confiderent de plus prés & qui les examinent plus exactement; toutesfois, aprés qu'elles font vne fois découuertes, elles ne font pas eftimées moins certaines les vnes que les autres. Comme, par exemple, en tout triangle rectangle, encore qu'il ne paroiffe pas d'abord fi facilement que le quarré de la bafe eft égal aux quarrés des deux autres coftez, | comme il eft éuident que cette bafe eft oppofée au plus grand angle, neantmoins, depuis que cela a efté vne fois reconnu, on eft autant perfuadé de la verité de l'vn que de l'autre. Et pour ce qui eft de Dieu, certes, fi mon efprit n'eftoit preuenu d'aucuns preiugez, & que ma penfée ne fe trouvaft point diuertie par la prefence continuelle des images des chofes fenfibles,

il n'y auroit aucune chose que ie connusse plustost ny plus facilement que luy. Car y a-t-il rien de soy plus clair & plus manifeste, que de penser qu'il y a vn Dieu, c'est à dire vn estre souuerain & parfait, en l'idée duquel seul l'existence necessaire ou eternelle est comprise, & par consequent qui existe ?

Et quoy que, pour bien conceuoir cette verité, | i'aye eu besoin 84
d'vne grande application d'esprit, toutesfois à present ie ne m'en tiens pas seulement aussi asseuré que de tout ce qui me semble le plus certain : mais, outre cela, ie remarque que la certitude de toutes les autres choses en depend si absolument, que sans cette connoissance il est impossible de pouuoir iamais rien sçauoir parfaitement.

Car encore que ie sois d'vne telle nature, que, dés aussi-tost que ie comprens quelque chose fort clairement & fort distinctement, ie suis naturellement porté à la croire vraye; neantmoins, parce que ie suis aussi d'vne telle nature, que ie ne puis pas auoir l'esprit tousiours attaché à vne mesme chose, & que souuent ie me ressouuiens d'auoir iugé vne chose estre vraye; lorsque ie cesse de considerer les raisons qui m'ont obligé à la iuger telle, il peut arriuer pendant ce temps-là que d'autres raisons se presentent à moy, lesquelles me feroient aisement changer d'opinion, si i'ignorois qu'il y eust vn Dieu. Et ainsi ie n'aurois iamais vne vraye & certaine science d'aucune chose que ce soit, mais seulement de vagues & inconstantes opinions.

Comme, par exemple, lorsque ie considere la nature du triangle, ie connois euidemment, moy qui suis vn peu versé dans la Geometrie, que ses trois angles sont égaux à deux droits, & il ne m'est pas possible de ne le point croire, pendant que i'applique ma pensée à sa demonstration; mais aussi tost que | ie l'en détourne, encore que ie
me ressouuienne | de l'auoir clairement comprise, toutesfois il se 85
peut faire aisement que ie doute de sa verité, si i'ignore qu'il y ait vn Dieu. Car ie puis me persuader d'auoir esté fait tel par la Nature, que ie me puisse aisement tromper, mesme dans les choses que ie croy comprendre auec le plus d'éuidence & de certitude; veu principalement que ie me ressouuiens d'auoir souuent estimé beaucoup de choses pour vrayes & certaines, lesquelles par aprés d'autres raisons m'ont porté à iuger absolument fausses.

Mais aprés que i'ay reconnu qu'il y a vn Dieu, pource qu'en mesme temps i'ay reconnu aussi que toutes choses dépendent de luy, & qu'il n'est point trompeur, & qu'en suite de cela i'ay iugé que tout ce que ie conçoy clairement & distinctement ne peut manquer d'estre vray : encore que ie ne pense plus aux raisons pour lesquelles

i'ay iugé cela eſtre veritable, pourueu que ie me reſſouuienne de l'auoir clairement & diſtinctement compris, on ne me peut apporter aucune raiſon contraire, qui me le face iamais reuoquer en doute; & ainſi i'en ay vne vraye & certaine ſcience. Et cette meſme ſcience s'eſtend auſſi à toutes les autres choſes que ie me reſſouuiens d'auoir autrefois demonſtrées, comme aux veritez de la Geometrie, & autres ſemblables : car qu'eſt-ce que l'on me peut obiecter, pour m'obliger à les reuoquer en doute? Me dira-t-on que ma nature eſt telle que ie ſuis fort ſujet à me méprendre? Mais ie ſçay deſia que ie
86 ne puis me tromper dans les iugemens dont ie | connois clairement les raiſons. Me dira-t-on que i'ay tenu autrefois beaucoup de choſes pour vrayes & certaines, leſquelles i'ay reconnu par apres eſtre fauſſes? Mais ie n'auois connu clairement ny diſtinctement aucunes de ces choſes-là, &, ne ſçachant point encore cette regle par laquelle ie m'aſſeure de la verité, i'auois eſté porté à les croire par des raiſons que i'ay reconnu depuis eſtre moins fortes que ie ne me les eſtois pour lors imaginées. Que me pourra-t-on doncques obiecter dauantage? Que peut-eſtre ie dors (comme ie me l'eſtois moy-meſme obiecté cy-deuant), ou bien que toutes les penſées que i'ay maintenant ne ſont pas plus vrayes que les réueries que nous imaginons eſtans endormis? Mais | quand bien meſme ie dormirois, tout ce qui ſe preſente à mon eſprit auec éuidence, eſt abſolument veritable. Et ainſi ie reconnois tres-clairement que la certitude & la verité de toute ſcience depend de la ſeule connoiſſance du vray Dieu : en ſorte qu'auant que ie le connuſſe[a], ie ne pouuois ſçauoir parfaitement aucune autre choſe. Et à preſent que ie le connois, i'ay le moyen d'acquerir vne ſcience parfaite touchant vne infinité de choſes, non ſeulement de celles qui ſont en luy, mais auſſi de celles qui appartiennent à la nature corporelle, en tant qu'elle peut ſeruir d'objet aux demonſtrations des Geometres, leſquels n'ont point d'égard à ſon exiſtence.

a. « Fautes à corriger : p. 86, connoiſſe, lis. connuſſe. » (*1re édit.*)

| MEDITATION SIXIÉME. 87

De l'exiſtence des choſes materielles, & de la réelle diſtinction entre l'ame & le corps de l'homme.

Il ne me reſte plus maintenant qu'à examiner s'il y a des choſes materielles : & certes au moins ſçay-je deſia qu'il y en peut auoir, en tant qu'on les conſidere comme l'objet des demonſtrations de Geometrie, veu que de cette façon ie les conçoy fort clairement & fort diſtinctement. Car il n'y a point de doute que Dieu n'ait la puiſſance de produire toutes les choſes que ie ſuis capable de conceuoir auec diſtinction ; & ie n'ay iamais iugé qu'il luy fuſt impoſſible de faire quelque choſe, qu'alors que ie trouuois de la contradiction à la pouuoir bien conceuoir. De plus, la faculté d'imaginer qui eſt en
moy, & de laquelle ie voy par | experience que ie me ſers lorſque 88
ie m'applique à la conſideration des choſes materielles, eſt capable de me perſuader leur exiſtence : car quand ie conſidere attentiuement ce que c'eſt que l'imagination, | ie trouue qu'elle n'eſt autre choſe qu'vne certaine application de la faculté qui connoiſt, au corps qui luy eſt intimement preſent, & partant qui exiſte.

Et pour rendre cela tres-manifeſte, ie remarque premierement la difference qui eſt entre l'imagination & la pure intellection ou conception. Par exemple, lorſque i'imagine vn triangle, ie ne le conçoy pas ſeulement comme vne figure compoſée & compriſe de trois lignes, mais outre cela ie conſidere ces trois lignes comme preſentes par la force & l'application interieure de mon eſprit ; & c'eſt proprement ce que i'appelle imaginer. Que ſi ie veux penſer à vn Chiliogone, ie conçoy bien à la verité que c'eſt vne figure compoſée de mille coſtez, auſſi facilement que ie conçoy qu'vn triangle eſt vne figure compoſée de trois coſtez ſeulement ; mais ie ne puis pas imaginer les mille coſtez d'vn Chiliogone, comme ie fais les trois d'vn triangle, ny, pour ainſi dire, les regarder comme preſens auec les yeux de mon eſprit. Et quoy que, ſuiuant la couſtume que i'ay de me ſeruir touſiours de mon imagination, lorſque ie penſe aux choſes corporelles, il arriue qu'en conceuant vn Chiliogone ie me repreſente confuſement quelque figure, toutesfois il eſt tres-euident que cette
figure n'eſt point vn Chiliogone, | puiſqu'elle ne differe nullement de 89
celle que ie me repreſenterois, ſi ie penſois à vn Myriogone, ou à quelque autre figure de beaucoup de coſtez ; & qu'elle ne ſert en

aucune façon à découurir les proprietez qui ſont la difference du Chiliogone d'auec les autres Polygones.

Que s'il eſt queſtion de conſiderer vn Pentagone, il eſt bien vray que ie puis conceuoir ſa figure, auſſi bien que celle d'vn Chiliogone, ſans le ſecours de l'imagination; mais ie la puis auſſi imaginer en appliquant l'attention de mon eſprit à chacun de ſes cinq coſtez, & tout enſemble à l'aire, ou à l'eſpace qu'ils renferment. Ainſi ie connois clairement | que i'ay beſoin d'vne particuliere contention d'eſprit pour imaginer, de laquelle ie ne me ſers point pour conceuoir; & cette particuliere contention d'eſprit montre éuidemment la difference qui eſt entre l'imagination & l'intellection ou conception pure.

Ie remarque outre cela que cette vertu d'imaginer qui eſt en moy, en tant qu'elle differe de la puiſſance de conceuoir, n'eſt en aucune ſorte neceſſaire à ma nature ou à mon eſſence, c'eſt à dire à l'eſſence de mon eſprit; car, encore que ie ne l'euſſe point, il eſt ſans doute que ie demeurerois touſiours le meſme que ie ſuis maintenant : d'où il ſemble que l'on puiſſe conclure qu'elle dépend de quelque choſe qui differe de mon eſprit. Et ie conçoy facilement que, ſi quelque corps exiſte, auquel mon eſprit ſoit conjoint & vny de telle ſorte,
90 qu'il ſe puiſſe appliquer | à le conſiderer quand il luy plaiſt, il ſe peut faire que par ce moyen il imagine les choſes corporelles : en ſorte que cette façon de penſer differe ſeulement de la pure intellection, en ce que l'eſprit en conceuant ſe tourne en quelque façon vers ſoy-meſme, & conſidere quelqu'vne des idées qu'il a en ſoy; mais en imaginant il ſe tourne vers le corps, & y conſidere quelque choſe de conforme à l'idée qu'il a formée de ſoy-meſme ou qu'il a receuë par les ſens. Ie conçoy, diſ-je, aiſement que l'imagination ſe peut faire de cette ſorte, s'il eſt vray qu'il y ait des corps; & parce que ie ne puis rencontrer aucune autre voye pour expliquer comment elle ſe fait, ie coniecture de là probablement qu'il y en a : mais ce n'eſt que probablement, & quoy que i'examine ſoigneuſement toutes choſes, ie ne trouue pas neantmoins que de cette idée diſtincte de la nature corporelle, que i'ay en mon imagination, ie puiſſe tirer aucun argument qui concluë auec neceſſité l'exiſtence de quelque corps.

| Or i'ay accouſtumé d'imaginer beaucoup d'autres choſes, outre cette nature corporelle qui eſt l'objet de la Geometrie, à ſçauoir les couleurs, les ſons, les ſaueurs, la douleur, & autres choſes ſemblables, quoy que moins diſtinctement. Et d'autant que i'apperçoy beaucoup mieux ces choſes-là par les ſens, par l'entremiſe deſquels, & de la memoire, elles ſemblent eſtre paruenuës iuſqu'à mon ima-

gination, ie croy que, pour les examiner plus commodement, il eſt
à | propos que i'examine en meſme temps ce que c'eſt que ſentir, & 91
que ie voye ſi des idées que ie reçoy en mon eſprit par cette façon
de penſer, que i'appelle ſentir, ie puis tirer quelque preuue certaine
de l'exiſtence des choſes corporelles.

Et premierement ie rappelleray dans ma memoire quelles ſont les
choſes que i'ay cy-deuant tenuës pour vrayes, comme les ayant re-
ceuës par les ſens, & ſur quels ſondemens ma creance eſtoit appuyée.
En aprés, i'examineray les raiſons qui m'ont obligé depuis à les
reuoquer en doute. Et enfin ie conſidereray ce que i'en dois main-
tenant croire.

Premierement doncques i'ay ſenty que i'auois vne teſte, des mains,
des pieds, & tous les autres membres dont eſt compoſé ce corps que
ie conſiderois comme vne partie de moy-meſme, ou peut-eſtre auſſi
comme le tout. De plus i'ay ſenty que ce corps eſtoit placé entre
beaucoup d'autres, deſquels il eſtoit capable de receuoir diuerſes
commoditez & incommoditez, & ie remarquois ces commoditez par
vn certain ſentiment de plaiſir ou < de >[a] volupté, & les[b] incommo-
ditez par vn ſentiment de douleur. Et outre ce plaiſir & cette douleur,
ie reſſentois auſſi en moy la faim, la ſoif, & d'autres ſemblables appe-
tits, comme auſſi de certaines inclinations corporelles vers la ioye,
la triſteſſe, la colere, & autres ſemblables paſſions. Et au-dehors,
outre l'extenſion, les figures, | les mouuemens des corps, ie remar-
quois en eux de la dureté, de la chaleur, & toutes les autres qua-
litez qui tom|bent ſous l'attouchement. De plus i'y remarquois de 92
la lumiere, des couleurs, des odeurs, des ſaueurs & des ſons, dont
la varieté me donnoit moyen de diſtinguer le Ciel, la Terre, la Mer,
& generalement tous les autres corps les vns d'auec les autres.

Et certes, conſiderant les idées de toutes ces qualitez qui ſe pre-
ſentoient à ma penſée, & leſquelles ſeules ie ſentois proprement &
immediatement, ce n'eſtoit pas ſans raiſon que ie croyois ſentir des
choſes entierement differentes de ma penſée, à ſçauoir des corps
d'où procedoient ces idées. Car i'experimentois qu'elles ſe preſen-
toient à elle, ſans que mon conſentement y fuſt requis, en ſorte que
ie ne pouuois ſentir aucun objet, quelque volonté que i'en euſſe,
s'il ne ſe trouuoit preſent à l'organe d'vn de mes ſens ; & il n'eſtoit
nullement en mon pouuoir de ne le pas ſentir, lorſqu'il s'y trouuoit
preſent.

a. *Ce* de, *omis dans la 1re édit.,* a été rétabli dès la seconde.
b. *Sic* les (*1re édit.*). *Lire* ces ? (*2e et 3e édit.*).

Et parce que les idées que ie receuois par les ſens eſtoient beaucoup plus viues, plus expreſſes, & meſme à leur façon plus diſtinctes, qu'aucunes de celles que ie pouuois feindre de moy-meſme en meditant, ou bien que ie trouuois imprimées en ma memoire, il ſembloit qu'elles ne pouuoient proceder de mon eſprit; de façon qu'il eſtoit neceſſaire qu'elles fuſſent cauſées en moy par quelques autres choſes. Deſquelles choſes n'ayant aucune connoiſſance, ſinon celle que me donnoient ces meſmes idées, il ne me pouuoit venir autre
93 choſe en l'eſprit, ſinon que ces cho|ſes-là eſtoient ſemblables aux idées qu'elles cauſoient.

Et pource que ie me reſſouuenois auſſi que ie m'eſtois pluſtoſt ſeruy des ſens que de la raiſon, & que ie reconnoiſſois que les idées que ie formois de moy-meſme n'eſtoient pas ſi expreſſes, que celles que ie receuois par les ſens, & meſme qu'elles eſtoient le plus ſouuent compoſées des parties de celles-cy, ie me perſuadois aiſement que ie n'auois aucune idée dans mon eſprit, qui n'euſt paſſé auparauant par mes ſens.

Ce n'eſtoit pas auſſi ſans quelque raiſon que ie croyois que ce corps (lequel par vn certain droit particulier i'appellois mien) | m'appartenoit plus proprement & plus étroittement que pas vn autre. Car en effect ie n'en pouuois iamais eſtre ſeparé comme des autres corps; ie reſſentois en luy & pour luy tous mes appetits & toutes mes affections; & enfin i'eſtois touché des ſentimens de plaiſir & de douleur en ſes parties, & non pas en celles des autres corps qui en ſont ſeparez.

Mais quand i'examinois pourquoy de ce ie ne ſçay quel ſentiment de douleur ſuit la triſteſſe en l'eſprit, & du ſentiment de plaiſir naiſt la ioye, ou bien pourquoy cette ie ne ſçay quelle emotion de l'eſtomac, que i'appelle faim, nous fait auoir enuie de manger, & la ſechereſſe du goſier nous fait auoir enuie de boire, & ainſi du reſte, ie n'en pouuois rendre aucune raiſon, ſinon que la nature me l'enſeignoit de la ſorte; car il n'y a certes aucune affinité ny aucun rap-
94 |port (au moins que ie puiſſe comprendre) entre cette emotion de l'eſtomac & le deſir de manger, non plus qu'entre le ſentiment de la choſe qui cauſe de la douleur, & la penſée de triſteſſe que fait naiſtre ce ſentiment. Et en meſme façon il me ſembloit que i'auois appris de la nature toutes les autres choſes que ie iugeois touchant les objets de mes ſens; pource que ie remarquois que les iugemens que i'auois couſtume de faire de ces objets, ſe formoient en moy auant que i'euſſe le loiſir de peſer & conſiderer aucunes raiſons qui me peuſſent obliger à les faire.

Mais par aprés pluſieurs experiences ont peu à peu ruiné toute la creance que i'auois adiouſtée aux ſens. Car i'ay obſerué pluſieurs fois que des tours, qui de loin m'auoient ſemblé rondes, me paroiſſoient de prés eſtre quarrées, & que des coloſſes, éleuez ſur les plus hauts ſommets de ces tours, me paroiſſoient de petites ſtatuës à les regarder d'embas ; & ainſi, dans vne infinité d'autres rencontres, i'ay trouué de l'erreur dans les iugemens fondez ſur les ſens exterieurs. Et non pas ſeulement ſur les ſens exterieurs, mais meſme ſur les interieurs : | car y a-t-il choſe plus intime ou plus interieure que la douleur? & cependant i'ay autresfois appris de quelques perſonnes qui auoient les bras & les iambes coupées, qu'il leur ſembloit encore quelquefois ſentir de la douleur dans la partie qui leur auoit eſté coupée ; ce qui me donnoit ſujet de penſer, que ie ne pouuois auſſi
eſtre aſſeuré d'auoir mal à quelqu'vn de mes membres, | quoy que 95
ie ſentiſſe en luy de la douleur.

Et à ces raiſons de douter i'en ay encore adiouſté depuis peu deux autres fort generales. La premiere eſt que ie n'ay iamais rien creu ſentir eſtant éueillé, que ie ne puiſſe auſſi quelquefois croire ſentir quand ie dors ; & comme ie ne croy pas que les choſes qu'il me ſemble que ie ſens en dormant, procedent de quelques objets hors de moy, ie ne voyois pas pourquoy ie deuois pluſtoſt auoir cette creance, touchant celles qu'il me ſemble que ie ſens eſtant éueillé. Et la ſeconde, que, ne connoiſſant pas encore, ou pluſtoſt feignant de ne pas connoiſtre l'autheur de mon eſtre, ie ne voyois rien qui peuſt empeſcher que ie n'euſſe eſté fait tel par la nature, que ie me trompaſſe meſme dans les choſes qui me paroiſſoient les plus veritables.

Et pour les raiſons qui m'auoyent cy-deuant perſuadé la verité des choſes ſenſibles, ie n'auois pas beaucoup de peine à y reſpondre. Car la nature ſemblant me porter à beaucoup de choſes dont la raiſon me détournoit, ie ne croyois pas me deuoir confier beaucoup aux enſeignemens de cette nature. Et quoy que les idées que ie reçoy par les ſens ne dépendent pas de ma volonté, ie ne penſois pas que l'on deuſt pour cela conclure qu'elles procedoient de choſes differentes de moy, puiſque peut-eſtre il ſe peut rencontrer en moy quelque faculté (bien qu'elle m'ait eſté iuſques icy inconnuë), qui en ſoit la cauſe, & qui les produiſe.

| Mais maintenant que ie commence à me mieux connoiſtre moy- 96
meſme & à découurir plus clairement l'autheur de mon origine, ie ne penſe pas à la verité que ie doiue temerairement admettre toutes les choſes que les ſens ſemblent nous enſeigner, | mais ie ne penſe pas auſſi que ie les doiue toutes generalement reuoquer en doute.

Et premierement, pource que ie ſçay que toutes les choſes que ie
conçoy clairement & diſtinctement, peuuent eſtre produites par
Dieu telles que ie les conçoy, il ſuffit que ie puiſſe conceuoir claire-
ment & diſtinctement vne choſe ſans vne autre, pour eſtre certain
que l'vne eſt diſtincte ou differente de l'autre, parce qu'elles peuuent
eſtre poſées ſeparement, au moins par la toute puiſſance de Dieu; &
il n'importe pas par quelle puiſſance cette ſeparation ſe face, pour
m'obliger à les iuger differentes. Et partant, de cela meſme que ie
connois auec certitude que i'exiſte, & que cependant ie ne remarque
point qu'il appartienne neceſſairement aucune autre choſe à ma na-
ture ou à mon eſſence, ſinon que ie ſuis vne choſe qui penſe, ie con-
clus fort bien que mon eſſence conſiſte en cela ſeul, que ie ſuis vne
choſe qui penſe, ou vne ſubſtance dont toute l'eſſence ou la nature
n'eſt que de penſer. Et quoy que peut-eſtre (ou plutoſt certainement,
comme ie le diray tantoſt) i'aye vn corps auquel ie ſuis tres-étroitte-
ment conioint; neantmoins, pource que d'vn coſté i'ay vne claire
97 & diſtincte idée de moy-meſme, en tant que ie ſuis ſeu|lement vne
choſe qui penſe & non étenduë, & que d'vn autre i'ay vne idée
diſtincte du corps, en tant qu'il eſt ſeulement vne choſe étenduë &
qui ne penſe point, il eſt certain que ce moy, c'eſt à dire mon ame,
par laquelle ie ſuis ce que ie ſuis, eſt entierement & veritablement
diſtincte de mon corps, & qu'elle peut eſtre ou exiſter ſans luy.

Dauantage, ie trouue en moy des facultez de penſer toutes parti-
culieres, & diſtinctes de moy, à ſçauoir les facultez d'imaginer
& de ſentir, ſans leſquelles ie puis bien me conceuoir clairement &
diſtinctement tout entier, mais non pas elles ſans moy, c'eſt à dire
ſans vne ſubſtance intelligente à qui elles ſoient attachées. Car dans
la notion que nous auons de ces facultez, ou (pour me ſeruir des
termes de l'école) dans leur concept formel, elles enferment quelque
ſorte d'intellection : d'où ie conçoy qu'elles ſont diſtinctes de moy,
comme les figures, les mouuemens, & les autres modes ou acci-
dens des corps, le ſont des corps meſmes qui les ſouſtiennent.

Ie reconnois auſſi en moy quelques autres facultez, comme celles
de changer de lieu, de ſe mettre en pluſieurs poſtures, & autres ſem-
blables, qui ne peuuent eſtre conceuës, non plus que les precedentes,
ſans | quelque ſubſtance à qui elles ſoient attachées, ny par conſe-
quent exiſter ſans elle; mais il eſt tres-éuident que ces facultez, s'il
eſt vray qu'elles exiſtent, doiuent eſtre attachées à quelque ſubſtance
corporelle ou étenduë, & non pas à vne ſubſtance intelligente,
98 puiſque, dans | leur concept clair & diſtinct, il y a bien quelque ſorte
d'extenſion qui ſe trouue contenuë, mais point du tout d'intelli-

gence. De plus, il ſe rencontre en moy vne certaine faculté paſſiue
de ſentir, c'eſt à dire de receuoir & de connoiſtre les idées des choſes
ſenſibles; mais elle me ſeroit inutile, & ie ne m'en pourois aucune-
ment ſeruir, s'il n'y auoit en moy, ou en autruy, vne autre faculté
actiue, capable de former & produire ces idées. Or cette faculté
actiue ne peut eſtre en moy en tant que ie ne ſuis qu'vne choſe qui
penſe, veu qu'elle ne preſupoſe point ma penſée, & auſſi que ces
idées-là me ſont ſouuent repreſentées ſans que i'y contribuë en au-
cune ſorte, & meſme ſouuent contre mon gré; il faut donc neceſſai-
rement qu'elle ſoit en quelque ſubſtance differente de moy, dans
laquelle toute la realité, qui eſt obiectiuement dans les idées qui en
ſont produites, ſoit contenuë formellement ou eminemment (comme
ie l'ay remarqué cy-deuant). Et cette ſubſtance eſt ou vn corps,
c'eſt à dire vne nature corporelle, dans laquelle eſt contenu formel-
lement & en effect tout ce qui eſt objectivement & par repreſenta-
tion dans les idées; ou bien c'eſt Dieu meſme, ou quelqu'autre
creature plus noble que le corps, dans laquelle cela meſme eſt con-
tenu eminemment.

Or, Dieu n'eſtant point trompeur, il eſt tres-manifeſte qu'il ne
m'enuoye point ces idées immediatement par luy-meſme, ny auſſi
par l'entremiſe de quelque creature, dans laquelle leur realité ne
ſoit | pas contenuë formellement, mais ſeulement eminemment. Car 99
ne m'ayant donné aucune faculté pour connoiſtre que cela ſoit, mais
au contraire vne tres-grande | inclination à croire qu'elles me ſont
enuoyées ou qu'elles partent des choſes corporelles, ie ne voy pas
comment on pouroit l'excuſer de tromperie, ſi en effect ces idées
partoient ou eſtoient produites par d'autres cauſes que par des
choſes corporelles. Et partant il faut confeſſer qu'il y a des choſes
corporelles qui exiſtent.

Toutesfois elles ne ſont peut-eſtre pas entierement telles que nous
les apperceuons par les ſens, car cette perception des ſens eſt fort
obſcure & confuſe en pluſieurs choſes; mais au moins faut-il auoüer
que toutes les choſes que i'y conçoy clairement & diſtinctement,
c'eſt à dire toutes les choſes, generalement parlant, qui ſont com-
priſes dans l'objet de la Geometrie ſpeculatiue, s'y retrouuent veri-
tablement. Mais pour ce qui eſt des autres choſes, leſquelles ou ſont
ſeulement particulieres, par exemple, que le Soleil ſoit de telle gran-
deur & de telle figure, &c., ou bien ſont conceuës moins clairement
& moins diſtinctement, comme la lumiere, le ſon, la douleur, &
autres ſemblables, il eſt certain qu'encore qu'elles ſoient fort dou-
teuſes & incertaines, toutesfois de cela ſeul que Dieu n'eſt point

trompeur, & que par confequent il n'a point permis qu'il peuft y auoir aucune fauffeté dans mes opinions, qu'il ne m'ait auffi donné
100 quelque faculté capable de la cor|riger, ie croy pouuoir conclure affurement que i'ay en moy les moyens de les connoiftre auec certitude.

Et premierement il n'y a point de doute que tout ce que la nature m'enfeigne contient quelque verité. Car par la nature, confiderée en general, ie n'entens maintenant autre chofe que Dieu mefme, ou bien l'ordre & la difpofition que Dieu a établie dans les chofes creées. Et par ma nature en particulier, ie n'entens autre chofe que la complexion ou l'affemblage de toutes les chofes que Dieu m'a données.

Or il n'y a rien que cette nature m'enfeigne plus expreffement, ny plus fenfiblement, finon que i'ay vn corps, qui eft mal difpofé quand ie fens de la douleur, qui a befoin de manger ou de boire, quand i'ay les fentimens de la faim ou de la foif, &c. Et partant ie ne dois aucunement douter qu'il n'y ait en cela quelque verité.

| La nature m'enfeigne auffi par ces fentimens de douleur, de faim, de foif, &c., que ie ne fuis pas feulement logé dans mon corps, ainfi qu'vn pilote en fon nauire, mais, outre cela, que ie luy fuis conioint tres-étroittement & tellement confondu & meflé, que ie compofe comme vn feul tout auec luy. Car, fi cela n'eftoit, lorfque mon corps eft bleffé, ie ne fentirois pas pour cela de la douleur, moy qui ne fuis qu'vne chofe qui penfe, mais i'aperceurois cette bleffure par le feul entendement, comme vn pilote apperçoit par la veuë fi
101 quelque chofe fe rompt dans fon vaiffeau; | & lorfque mon corps a befoin de boire ou de manger, ie connoiftrois fimplement cela mefme, fans en eftre auerty par des fentimens confus de faim & de foif. Car en effect tous ces fentimens de faim, de foif, de douleur, &c., ne font autre chofe que de certaines façons confufes de penfer, qui prouiennent & dependent de l'vnion & comme du mélange de l'efprit auec le corps.

Outre cela, la nature m'enfeigne que plufieurs autres corps exiftent autour du mien, entre lefquels ie dois pourfuiure les vns & fuir les autres. Et certes, de ce que ie fens differentes fortes de couleurs, d'odeurs, de faueurs, de fons, de chaleur, de dureté, &c., ie conclus fort bien qu'il y a dans les corps, d'où procedent toutes ces diuerfes perceptions des fens, quelques varietez qui leur répondent, quoy que peut-eftre ces varietez ne leur foient point en effect femblables. Et auffi, de ce qu'entre ces diuerfes perceptions des fens, les vnes me font agreables, & les autres defagreables, ie

puis tirer vne confequence tout à fait certaine, que mon corps (ou plutoft moy-mefme tout entier, en tant que ie fuis compofé du corps & de l'ame) peut receuoir diuerfes commoditez ou incommoditez des autres corps qui l'enuironnent.

| Mais il y a plufieurs autres chofes qu'il femble que la nature m'ait enfeignées, lefquelles toutesfois ie n'ay pas veritablement receuës d'elle, mais qui fe font introduites en mon efprit par vne certaine coutume que i'ay de iuger inconfiderement des chofes; & ainfi il | peut ayfément arriuer qu'elles contiennent quelque fauf- 102
feté. Comme, par exemple, l'opinion que i'ay que tout efpace dans lequel il n'y a rien qui meuue, & face impreffion fur mes fens, foit vuide; que dans vn corps qui eft chaud, il y ait quelque chofe de femblable à l'idée de la chaleur qui eft en moy; que dans vn corps blanc ou noir, il y ait la mefme blancheur ou noirceur que ie fens; que dans vn corps amer ou doux, il y ait le mefme gouft ou la mefme faueur, & ainfi des autres; que les aftres, les tours & tous les autres corps efloignez foient de la mefme figure & grandeur qu'ils paroiffent de loin à nos yeux, &c.

Mais afin qu'il n'y ait rien en cecy que ie ne conçoiue diftinctement, ie dois precifement definir ce que i'entens proprement lorfque ie dis que la nature m'enfeigne quelque chofe. Car ie prens icy la nature en vne fignification plus refferrée, que lorfque ie l'appelle vn affemblage ou vne complexion de toutes les chofes que Dieu m'a données; veu que cét affemblage ou complexion comprend beaucoup de chofes qui n'appartiennent qu'à l'efprit feul, defquelles ie n'entens point icy parler, en parlant de la nature : comme, par exemple, la notion que i'ay de cette verité, que ce qui a vne fois efté fait ne peut plus n'auoir point efté fait, & vne infinité d'autres femblables, que ie connois par la lumiere naturelle fans l'ayde du corps, & qu'il en comprend auffi plufieurs autres qui n'appartiennent qu'au corps feul, & ne font point icy non plus contenuës fous le nom de nature : comme la qua|lité qu'il a d'eftre pefant, & plufieurs autres 103
femblables, defquelles ie ne parle pas auffi, mais feulement des chofes que Dieu m'a données, comme eftant compofé de l'efprit & du corps. Or cette nature m'apprend bien à fuir les chofes qui caufent en moy le fentiment de la douleur, & à me porter vers celles qui me communiquent quelque fentiment de plaifir; mais ie ne voy point qu'outre cela elle m'apprenne que de ces diuerfes perceptions des fens nous deuions iamais rien conclure touchant les chofes qui font hors de nous, fans que l'efprit les ait foigneufement & meurement examinées. Car c'eft, ce me femble, à l'efprit feul, & non

point au compoſé de l'eſprit & du corps, qu'il appartient de connoiſtre la verité de ces choſes-là.

|Ainſi, quoy qu'vne eſtoille ne face pas plus d'impreſſion en mon œil que le feu d'vn petit flambeau, il n'y a toutesfois en moy aucune faculté réelle ou naturelle, qui me porte à croire qu'elle n'eſt pas plus grande que ce feu, mais ie l'ay iugé ainſi dés mes premieres années ſans aucun raiſonnable fondement. Et quoy qu'en aprochant du feu ie ſente de la chaleur, & meſme que m'en approchant vn peu trop prés ie reſſente de la douleur, il n'y a toutesfois aucune raiſon qui me puiſſe perſuader qu'il y a dans le feu quelque choſe de ſemblable à cette chaleur, non plus qu'à cette douleur; mais ſeulement i'ay raiſon de croire qu'il y a quelque choſe en luy, quelle qu'elle puiſſe eſtre, qui excite en moy ces ſentimens de chaleur ou de douleur.

104 |De meſme auſſi, quoy qu'il y ait des eſpaces dans leſquels ie ne trouue rien qui excite & meuue mes ſens, ie ne dois pas conclure pour cela que ces eſpaces ne contiennent en eux aucun corps; mais ie voy que, tant en cecy qu'en pluſieurs autres choſes ſemblables, i'ay accouſtumé de peruertir & confondre l'ordre de la nature, parce que ces ſentimens ou perceptions des ſens n'ayant eſté miſes en moy que pour ſignifier à mon eſprit quelles choſes ſont conuenables ou nuiſibles au compoſé dont il eſt partie, & iuſques là eſtant aſſez claires & aſſez diſtinctes, ie m'en ſers neantmoins comme ſi elles eſtoient des regles tres-certaines, par leſquelles ie peuſſe connoiſtre immediatement l'eſſence & la nature des corps qui ſont hors de moy, de laquelle toutesfois elles ne me peuuent rien enſeigner que de fort obſcur & confus.

Mais i'ay deſia cy-deuant aſſez examiné comment, nonobſtant la ſouueraine bonté de Dieu, il arriue qu'il y ait de la fauſſeté dans les iugemens que ie fais en cette ſorte. Il ſe preſente ſeulement encore icy vne difficulté touchant les choſes que la nature m'enſeigne deuoir eſtre ſuiuies ou euitées, & auſſi touchant les ſentimens interieurs qu'elle a mis en moy; car il me ſemble y auoir quelquefois remarqué de l'erreur, & ainſi que ie ſuis directement trompé par ma nature. Comme, par exemple, le gouſt agreable de quelque viande, en laquelle on aura meſlé du poiſon, peut m'inuiter à prendre ce poiſon, & ainſi me tromper. |Il eſt vray toutesfois qu'en cecy la na-
105 ture | peut eſtre excuſée, car elle me porte ſeulement à deſirer la viande dans laquelle ie[a] rencontre vne ſaueur agreable, & non point

a. *Lire* ſe *comme dans la 2ᵉ et la 3ᵉ édition ?*

à defirer le poifon, lequel luy eft inconnu ; de façon que ie ne puis conclure de cecy autre chofe, finon que ma nature ne connoift pas entierement & vniuerfellement toutes chofes : de quoy certes il n'y a pas lieu de s'eftonner, puifque l'homme, eftant d'vne nature finie, ne peut auffi auoir qu'vne connoiffance d'vne perfection limitée.

Mais nous nous trompons auffi affez fouuent, mefme dans les chofes aufquelles nous fommes directement portez par la nature, comme il arriue aux malades, lorfqu'ils defirent de boire ou de manger des chofes qui leur peuuent nuire. On dira peut-eftre icy que ce qui eft caufe qu'ils fe trompent, eft que leur nature eft corrompuë ; mais cela n'ofte pas la difficulté, parce qu'vn homme malade n'eft pas moins veritablement la creature de Dieu, qu'vn homme qui eft en pleine fanté ; & partant il repugne autant à la bonté de Dieu, qu'il ait vne nature trompeufe & fautiue, que l'autre. Et comme vne horloge, compofée de roües & de contrepoids, n'obferue pas moins exactement toutes les loix de la nature, lorfqu'elle eft mal faite, & qu'elle ne montre pas bien les heures, que lorfqu'elle fatisfait entierement au defir de l'ouurier ; de mefme auffi, fi ie confidere le corps de l'homme comme eftant vne machine tellement baftie & compofée d'os, de nerfs, de mufcles, | de veines, de 106
fang & de peau, qu'encore bien qu'il n'y euft en luy aucun efprit, il ne lairroit pas de fe mouuoir en toutes les mefmes façons qu'il fait à prefent, lorfqu'il ne fe meut point par la direction de fa volonté, ny par confequent par l'aide de l'efprit, mais feulement par la difpofition de fes organes, ie reconnois facilement qu'il feroit auffi naturel à ce corps, eftant, par exemple, hydropique, de fouffrir la fechereffe du gozier, qui a couftume de fignifier à l'efprit le fentiment de la foif, & d'eftre difpofé par cette fechereffe à mouuoir fes nerfs & fes autres parties, en la façon qui eft requife pour boire, & ainfi d'augmenter fon mal & fe nuire à foy-mefme, qu'il luy eft naturel, lorfqu'il n'a aucune indifpofition, | d'eftre porté à boire pour fon vtilité par vne femblable fechereffe de gozier. Et quoy que, regardant à l'vfage auquel l'horloge a efté deftinée par fon ouurier, ie puiffe dire qu'elle fe détourne de fa nature, lorfqu'elle ne marque pas bien les heures ; & qu'en mefme façon, confiderant la machine du corps humain comme ayant efté formée de Dieu pour auoir en foy tous les mouuemens qui ont couftume d'y eftre, i'aye fujet de penfer qu'elle ne fuit pas l'ordre de fa nature, quand fon gozier eft fec, & que le boire nuit à fa conferuation ; ie reconnois toutesfois que cette derniere façon d'expliquer la nature eft beaucoup differente de l'autre. Car celle-cy n'eft autre chofe qu'vne fimple deno-

mination, laquelle depend entierement de ma penſée, qui compare
107 vn homme malade & | vne horloge mal faite, auec l'idée que i'ay d'vn homme ſain & d'vne horloge bien faite, & laquelle ne ſignifie rien qui ſe retrouue en la choſe dont elle ſe dit; au lieu que, par l'autre façon d'expliquer la nature, i'entens quelque choſe qui ſe rencontre veritablement dans les choſes, & partant qui n'eſt point ſans quelque verité.

Mais certes, quoy qu'au regard du corps hydropique, ce ne ſoit qu'vne denomination exterieure, lors qu'on dit que ſa nature eſt corrompuë, en ce que, ſans auoir beſoin de boire, il ne laiſſe pas d'auoir le gozier ſec & aride; toutesfois, au regard de tout le compozé, c'eſt à dire de l'eſprit ou de l'ame vnie à ce corps, ce n'eſt pas vne pure denomination, mais bien vne veritable erreur de nature, en ce qu'il a ſoif, lorſqu'il luy eſt tres-nuiſible de boire; & partant, il reſte encore à examiner comment la bonté de Dieu n'empeſche pas que la nature de l'homme, priſe de cette ſorte, ſoit fautiue & trompeuſe.

Pour commencer donc cét examen, ie remarque icy, premierement, qu'il y a vne grande difference entre l'eſprit & le corps, en ce que le corps, de ſa nature, eſt touſiours diuiſible, & que l'eſprit eſt entierement | indiuiſible. Car en effect, lors que ie conſidere mon eſprit, c'eſt à dire moy-meſme en tant que ie ſuis ſeulement vne choſe qui penſe, ie n'y puis diſtinguer aucunes parties, mais ie me conçoy comme vne choſe ſeule & entiere. Et quoy que tout l'eſprit ſemble eſtre vny à tout le corps, toutesfois vn pied, ou vn bras,
108 ou quelqu'autre partie | eſtant ſéparée de mon corps, il eſt certain que pour cela il n'y aura rien de retranché de mon eſprit. Et les facultez de vouloir, de ſentir, de conceuoir &c., ne peuuent pas proprement eſtre dites ſes parties : car le meſme eſprit s'emploie tout entier à vouloir, & auſſi tout entier à ſentir, à conceuoir &c. Mais c'eſt tout le contraire dans les choſes [a] corporelles ou eſtenduës : car il n'y en a pas vne que ie ne mette aiſement en pieces par ma penſée, que [b] mon eſprit ne diuiſe fort facilement en pluſieurs parties, & par conſequent que ie ne connoiſſe eſtre diuiſible. Ce qui ſuffiroit pour m'enſeigner que l'eſprit ou l'ame de l'homme eſt entierement differente du corps, ſi ie ne l'auois deſia d'ailleurs aſſez appris.

a. « des choses » (*1re édit.*). *Errata :* « dans les choses ».
b. Que] ou que (*3e édit.*). — Mais cette incise « que... parties » semble être une retouche (faite par Descartes?) de celle qui précède « que... pensée », et qui aurait dû être supprimée.

Ie remarque auſſi que l'eſprit ne reçoit pas immediatement l'impreſſion de toutes les parties du corps, mais ſeulement du cerueau, ou peut-eſtre meſme d'vne de ſes plus petites parties, à ſçauoir de celle où s'exerce cette faculté qu'ils appellent le ſens commun, laquelle, toutes les ſois qu'elle eſt diſpoſée de meſme façon, fait ſentir la meſme choſe à l'eſprit, quoy que cependant les autres parties du corps puiſſent eſtre diuerſement diſpoſées, comme le témoignent vne infinité d'experiences, leſquelles il n'eſt pas icy beſoin de rapporter.

Ie remarque, outre cela, que la nature du corps eſt telle, qu'aucune de ſes parties ne peut eſtre meuë par vne autre partie vn peu eſloignée, qu'elle ne le puiſſe eſtre auſſi de la meſme ſorte par chacune des parties qui ſont entre deux, quoy que cette partie | plus 109
eſloignée n'agiſſe point. Comme, par exemple, dans la corde ABCD qui eſt toute tenduë, ſi | l'on vient à tirer & remuer la derniere partie D, la premiere A ne ſera pas remuée d'vne autre façon, qu'on la pouroit auſſi faire mouuoir, ſi on tiroit vne des parties moyennes, B ou C, & que la derniere D demeuraſt cependant immobile. Et en meſme façon, quand ie reſſens de la douleur au pied, la Phyſique m'apprend que ce ſentiment ſe communique par le moyen des nerfs diſperſez dans le pied, qui ſe trouuant étendus comme des cordes depuis là iuſqu'au cerueau, lorſqu'ils ſont tirez dans le pied, tirent auſſi en meſme temps l'endroit du cerueau d'où ils viennent & auquel ils aboutiſſent, & y excitent vn certain mouuement, que la nature a inſtitué pour faire ſentir de la douleur à l'eſprit, comme ſi cette douleur eſtoit dans le pied. Mais parce que ces nerfs doiuent paſſer par la iambe, par la cuiſſe, par les reins, par le dos & par le col, pour s'eſtendre depuis le pied iuſqu'au cerueau, il peut arriuer qu'encore bien que leurs extremitez qui ſont dans le pied ne ſoient point remuées, mais ſeulement quelques vnes de leurs parties qui paſſent par les reins ou par le col, cela neantmoins excite les meſmes mouuemens dans le cerueau, qui pouroient y eſtre excitez par vne bleſſure receuë dans le pied, en ſuitte de quoy il ſera neceſſaire que l'eſprit reſſente dans le pied la meſme douleur que s'il y auoit receu vne bleſſure. Et il faut iuger le ſemblable de toutes les autres perceptions de nos ſens.

| Enfin ie remarque que, puiſque de tous les mouuemens qui ſe 110
font dans la partie du cerueau dont l'eſprit reçoit immediatement l'impreſſion, chacun ne cauſe qu'vn certain ſentiment, on ne peut rien en cela ſouhaitter ny imaginer de mieux, ſinon que ce mouuement face reſſentir à l'eſprit, entre tous les ſentimens qu'il eſt

capable de caufer, celuy qui eft le plus propre & le plus ordinairement vtile à la conferuation du corps humain, lorfqu'il eft en pleine fanté. Or l'experience nous fait connoiftre, que tous les fentimens que la nature nous a donnés font tels que ie viens de[a] dire; & partant, il ne fe trouue rien en eux, qui ne face paroiftre la puiffance & la bonté du Dieu qui les a produits.

Ainfi, par exemple, | lorfque les nerfs qui font dans le pied font remuez fortement, & plus qu'à l'ordinaire, leur mouuement, paffant par la moüelle de l'efpine du dos iufqu'au cerueau, fait vne impreffion à l'efprit qui luy fait fentir quelque chofe, à fçauoir de la douleur, comme eftant dans le pied, par laquelle l'efprit eft auerty & excité à faire fon poffible pour en chaffer la caufe, comme tres-dangereufe & nuifible au pied.

Il eft vray que Dieu pouuoit eftablir la nature de l'homme de telle forte, que ce mefme mouuement dans le cerueau fift fentir toute autre chofe à l'efprit : par exemple, qu'il fe fift fentir foy-mefme, ou en tant qu'il eft dans le cerueau, ou en tant qu'il eft
111 dans le pied, ou bien en tant qu'il eft en quelqu'autre en|droit entre le pied & le cerueau, ou enfin quelque autre chofe telle qu'elle peuft eftre; mais rien de tout cela n'euft fi bien contribué à la conferuation du corps, que ce qu'il luy fait fentir.

De mefme, lorfque nous auons befoin de boire, il naift de là vne certaine fechereffe dans le gozier, qui remuë fes nerfs, & par leur moyen les parties interieures du cerueau ; & ce mouuement fait reffentir à l'efprit le fentiment de la foif, parce qu'en cette occafion-là il n'y a rien qui nous foit plus vtile que de fçauoir que nous auons befoin de boire, pour la conferuation de noftre fanté; & ainfi des autres.

D'où il eft entierement manifefte que, nonobftant la fouueraine bonté de Dieu, la nature de l'homme, en tant qu'il eft compofé de l'efprit & du corps, ne peut qu'elle ne foit quelquefois fautiue & trompeufe.

Car s'il y a quelque caufe qui excite, non dans le pied, mais en quelqu'vne des parties du nerf qui eft tendu depuis le pied iufqu'au cerueau, ou mefme dans le cerueau, le mefme mouuement qui fe fait ordinairement quand le pied eft mal difpofé, on fentira de la douleur comme fi elle eftoit dans le pied, & le fens fera naturellement trompé; parce qu'vn mefme mouuement dans le cerueau ne pouuant caufer en l'efprit qu'vn mefme fentiment, & ce

a. de *omis* (1re *édit.*).

ſentiment eſtant beaucoup plus ſouuent excité par vne cauſe qui
bleſſe le pied, que par vne autre qui ſoit ailleurs, il eſt bien plus
raiſonnable | qu'il porte à l'eſprit la douleur | du pied que celle 112
d'aucune autre partie. Et quoy que la ſechereſſe du gozier ne
vienne pas touſiours, comme à l'ordinaire, de ce que le boire eſt
neceſſaire pour la ſanté du corps, mais quelquefois d'vne cauſe
toute contraire, comme experimentent les hydropiques, toutesfois
il eſt beaucoup mieux qu'elle trompe en ce rencontre-là, que ſi, au
contraire, elle trompoit touſiours lorſque le corps eſt bien diſpoſé;
& ainſi des autres.

Et certes cette conſideration me ſert beaucoup, non ſeulement
pour reconnoiſtre toutes les erreurs auſquelles ma nature eſt ſujette,
mais auſſi pour les euiter, ou pour les corriger plus facilement :
car ſçachant que tous mes ſens me ſignifient plus ordinairement le
vray que le faux, touchant les choſes qui regardent les commoditez
ou incommoditez du corps, & pouuant preſque touſiours me ſeruir
de pluſieurs d'entre eux pour examiner vne meſme choſe, & outre
cela, pouuant vſer de ma memoire pour lier & ioindre les connoiſ-
ſances preſentes aux paſſées, & de mon entendement qui a deſia
découuert toutes les cauſes de mes erreurs, ie ne dois plus craindre
deſormais qu'il ſe rencontre de la fauſſeté dans les choſes qui me
ſont le plus ordinairement repreſentées par mes ſens. Et ie dois
rejetter tous les doutes de ces iours paſſez, comme hyperboliques
& ridicules, particulierement cette incertitude ſi generale touchant
le ſommeil, que ie ne pouuois diſtinguer de la veille : car à preſent
i'y rencontre vne tres-notable difference, en ce que no|ſtre memoire 113
ne peut iamais lier & ioindre nos ſonges les vns aux autres & auec
toute la ſuitte de noſtre vie, ainſi qu'elle a de couſtume de ioindre
les choſes qui nous arriuent eſtant éueillés. Et, en effect, ſi quel-
qu'vn, lorſque ie veille, m'apparoiſſoit tout ſoudain & diſparoiſſoit
de meſme, comme font les images que ie voy en dormant, en ſorte
que ie ne puſſe remarquer ny d'où il viendroit, ny où il iroit, ce ne
ſeroit pas ſans raiſon | que ie l'eſtimerois vn ſpectre ou vn phan-
toſme formé dans mon cerueau, & ſemblable à ceux qui s'y forment
quand ie dors, pluſtoſt qu'vn vray homme. Mais lorſque i'aperçoy
des choſes dont ie connois diſtinctement & le lieu d'où elles
viennent, & celuy où elles ſont, & le temps auquel elles m'apa-
roiſſent, & que, ſans aucune interruption, ie puis lier le ſentiment
que i'en ay, auec la ſuitte du reſte de ma vie, ie ſuis entierement
aſſeuré que ie les apperçoy en veillant, & non point dans le ſommeil.
Et ie ne dois en aucune façon douter de la verité de ces choſes-là,

ſi, apres auoir appelé tous mes ſens, ma memoire & mon entendement pour les examiner, il ne m'eſt rien rapporté par aucun d'eux, qui ait de la repugnance auec ce qui m'eſt raporté par les autres. Car de ce que Dieu n'eſt point trompeur, il ſuit neceſſairement que ie ne ſuis point en cela trompé.

Mais parce que la neceſſité des affaires nous oblige ſouuent à nous déterminer, auant que nous ayons eu le loiſir de les examiner
114 ſi ſoigneuſement, il faut | auoüer que la vie de l'homme eſt ſujette à faillir fort ſouuent dans les choſes particulieres ; & enfin il faut reconnoiſtre l'infirmité & la foibleſſe de noſtre nature.

FIN. |

|OBIECTIONS 115

FAITES PAR DES PERSONNES TRES-DOCTES

CONTRE LES PRECEDENTES MEDITATIONS

AVEC LES RÉPONCES

DE L'AUTEUR

PREMIERES OBIECTIONS

D'vn[a] ſçauant Theologien du Pays-bas.

Meſſieurs,

Auſſi-toſt que i'ay reconnu le deſir que vous auiez que i'examinaſſe ſoigneuſement les écrits de Monſieur des-Cartes, i'ay penſé qu'il eſtoit de mon deuoir de ſatisfaire en cette occaſion à des perſonnes qui me ſont ſi cheres, tant pour vous témoi|gner par là l'eſtime que 116 *ie fais de voſtre amitié, que pour vous faire connoiſtre ce qui manque à ma ſuffiſance & à la perfection de mon eſprit; afin que doreſnauant vous ayez vn peu plus de charité pour moy, ſi i'en ay beſoin, & que vous m'épargniez vne autre fois, ſi ie ne puis porter la charge que vous m'auez impoſée.*

On peut dire auec verité, ſelon que i'en puis iuger, que Monſieur des-Cartes eſt vn homme d'vn tres-grand eſprit & d'vne tres-profonde modeſtie, & ſur lequel ie ne penſe pas que Momus, le plus médiſant de ſon ſiecle, peuſt trouuer à reprendre. Ie penſe, dit-il, donc ie ſuis; voire meſme ie ſuis la penſée meſme, ou l'eſprit. Cela eſt vray. Or eſt-il qu'en penſant i'ay en moy les idées des choſes, | & premierement celle d'vn eſtre tres-parfait & infiny. Ie l'accorde. Mais ie n'en ſuis pas la cauſe, moy qui n'égale pas la realité objectiue d'vne telle idée; doncques quelque choſe de plus parfait que moy en eſt cauſe; & partant il y a vn eſtre different de moy qui exiſte, & qui a plus de

a. D'vn] Faites par Monſieur Caterus (*2e et 3e édit.*).

perfections que ie n'ay pas. Ou, comme dit Saint Denis, au Chapitre cinquieſme des NOMS DIVINS : il y a quelque nature qui ne poſſede pas l'eſtre à la façon des autres choſes, mais qui embraſſe & contient en ſoy tres-ſimplement, & ſans aucune circonſcription, tout ce qu'il y a d'eſſence dans l'eſtre, & en qui toutes choſes ſont renfermées comme dans vne cauſe premiere & vniuerſelle[a].

117 *Mais ie ſuis icy contraint de m'arreſter vn peu, de peur de | me fatiguer trop; car i'ay deſia l'eſprit auſſi agité que le flotant Euripe. I'accorde, ie nie, i'approuue, ie refute, ie ne veux pas m'eſloigner de l'opinion de ce grand homme, & toutesfois ie n'y puis conſentir. Car, ie vous prie, quelle cauſe requiert vne idée? Ou dites-moy ce que c'eſt qu'idée?* C'eſt donc la choſe penſée, en tant qu'elle eſt objectiuement dans l'entendement. *Mais qu'eſt-ce qu'eſtre objectiuement dans l'entendement? Si ie l'ay bien appris, c'eſt terminer à la façon d'vn objet l'acte de l'entendement, ce qui en effect n'eſt qu'vne dénomination exterieure, & qui n'adjouſte rien de réel à la choſe. Car, tout ainſi qu'eſtre veu n'eſt en moy autre choſe ſinon que l'acte que la viſion tend vers moy, de meſme eſtre penſé, ou eſtre objectiuement dans l'entendement, c'eſt terminer & arreſter en ſoy la penſée de l'eſprit; ce qui ſe peut faire ſans aucun mouuement & changement en la choſe, voire meſme ſans que la choſe ſoit. Pourquoy donc recherchay-je la cauſe d'vne choſe, qui actuellement n'eſt point, qui n'eſt qu'vne ſimple denomination & vn pur neant?*

Et neantmoins, dit ce grand eſprit, afin qu'vne idée contienne vne realité objectiue, pluſtoſt qu'vne autre, elle doit ſans doute auoir cela de quelque cauſe. *Au contraire, d'aucune; car la realité objectiue eſt vne pure dénomination; actuellement elle n'eſt point.* | *Or l'influence que donne vne cauſe eſt réelle & actuelle; ce qui actuellement n'eſt point, ne la peut pas receuoir, & partant ne peut pas*
118 *dépendre ny proceder | d'aucune veritable cauſe, tant s'en faut qu'il en requiere. Doncques i'ay des idées, mais il n'y a point de cauſes de ces idées; tant s'en faut qu'il y en ait vne plus grande que moy & infinie*[b].

Mais quelqu'vn me dira peut-eſtre : ſi vous ne donnez point la cauſe des idées, donnez au moins la raiſon pourquoy cette idée contient plutoſt cette realité objectiue que celle-là. C'eſt tres-bien dit; car ie n'ay pas couſtume d'eſtre reſerué auec mes amis, mais ie traitte auec eux liberalement. Ie dis vniuerſellement de toutes les idées ce que

a. Non à la ligne (*1re édit.*).
b. *Idem.*

Monſieur des-Cartes a dit autrefois du triangle : Encore que peut-eſtre, *dit-il,* il n'y ait en aucun lieu du monde hors de ma penſée vne telle figure, & qu'il n'y en ait iamais eu, il ne laiſſe pas neantmoins d'y auoir vne certaine nature, ou forme, ou eſſence déterminée de cette figure, laquelle eſt immuable & eternelle. *Ainſi cette verité eſt eternelle, & elle ne requiert point de cauſe. Vn bateau eſt vn bateau, & rien autre choſe; Dauus eſt Dauus, & non Œdipus. Si neantmoins vous me preſſez de vous dire vne raiſon, ie vous diray que c'eſt l'imperfection de noſtre eſprit, qui n'eſt pas infiny; car, ne pouuant par vne ſeule apprehenſion embraſſer l'vniuerſel, qui eſt tout enſemble & tout à la fois, il le diuiſe & le partage; & ainſi ce qu'il ne ſçauroit enfanter ou produire tout entier, il le conçoit petit à petit, ou bien, comme on dit en l'eſcole* (inadæquate) *imparfaitement & par partie.*

Mais ce grand homme pourſuit : Or, pour imparfai|te que ſoit 119
cette façon d'eſtre, par laquelle vne choſe eſt obiectiuement dans l'entendement par ſon idée, certes on ne peut pas neantmoins dire que cette façon & maniere-là ne ſoit rien, ny par conſequent que cette idée vienne du neant.

Il y a icy de l'equiuoque; car, ſi ce mot Rien *eſt la meſme choſe que n'eſtre pas actuellement, en effect ce n'eſt rien, parce qu'elle n'eſt pas actuellement, & ainſi elle vient du neant, c'eſt à dire qu'elle n'a point de cauſe.* | *Mais ſi ce mot* Rien *dit quelque choſe de feint par l'eſprit, qu'ils appellent vulgairement* Eſtre de raiſon, *ce n'eſt pas vn* Rien, *mais quelque choſe de réel, qui eſt conceuë diſtinctement. Et neantmoins, parce qu'elle eſt ſeulement conceuë, & qu'actuellement elle n'eſt pas, elle peut à la verité eſtre conceuë, mais elle ne peut aucunement eſtre cauſée, ou miſe hors de l'entendement.*

Mais ie veux, *dit-il,* outre cela examiner, ſi moy, qui ay cette idée de Dieu, ie pourrois eſtre, en cas qu'il n'y euſt point de Dieu, *ou comme il dit immediatement auparauant,* en cas qu'il n'y euſt point d'eſtre plus parfait que le mien, & qui ait mis en moy ſon idée. Car, *dit-il,* de qui aurois-ie mon exiſtence? Peut-eſtre de moy-meſme, ou de mes parens, ou de quelques autres, &c. Or eſt-il que, ſi ie l'auois de moy-meſme, ie ne douterois point, ny ne deſirerois point, & il ne me manqueroit aucune choſe; car ie me ſerois donné toutes les perfections dont i'ay en moy quelque idée, & ainſi moy-meſme ie ſerois Dieu. Que ſi i'ay mon exiſtence d'autruy, ie viendray enfin à ce qui l'a de | ſoy; & ainſi le meſme 120
raiſonnement que ie viens de faire pour moy eſt pour luy, & prouue qu'il eſt Dieu. *Voila certes, à mon auis, la meſme voye que*

ſuit Saint Thomas, qu'il appelle la voye de la cauſalité de la cauſe efficiente, laquelle il a tirée du Philoſophe; hormis que Saint Thomas ny Ariſtote ne ſe ſont pas ſouciez des cauſes des idées. Et peut-eſtre n'en eſtoit-il pas beſoin; car pourquoy ne ſuiuray-ie pas la voye la plus droite & la moins écartée? Ie penſe, donc ie ſuis, voire meſme ie ſuis l'eſprit meſme & la penſée ; or, cette penſée & cét eſprit, ou il eſt par ſoy-meſme, ou par autruy; ſi par autruy, celuy-là enfin par qui eſt-il? s'il eſt par ſoy, donc il eſt Dieu; car ce qui eſt par ſoy ſe ſera aiſément donné toutes choſes.

| *Ie prie icy ce grand perſonnage, & le coniure de ne ſe point cacher à vn Lecteur qui eſt deſireux d'apprendre, & qui peut-eſtre n'eſt pas beaucoup intelligent. Car ce mot* Par ſoy *eſt pris en deux façons. En la premiere, il eſt pris poſitiuement, à ſçauoir par ſoy-meſme comme par vne cauſe; & ainſi ce qui ſeroit par ſoy & ſe donneroit l'eſtre à ſoy-meſme, ſi par vn choix preueu & premedité il ſe donnoit ce qu'il voudroit, ſans doute qu'il ſe donneroit toutes choſes, & partant il ſeroit Dieu. En la ſeconde, ce mot* Par ſoy *eſt pris negatiuement, & eſt la meſme choſe que* de ſoy-meſme *ou* non par autruy ; *& de cette façon, ſi ie m'en ſouuiens, il eſt pris de tout le monde.*

121 | *Or maintenant, ſi quelque choſe eſt* par ſoy, *c'eſt à dire* non par autruy, *comment prouuerez-vous pour cela qu'elle comprend tout, & qu'elle eſt infinie? Car, à preſent, ie ne vous écoute point, ſi vous dites :* puiſqu'elle eſt par ſoy, elle ſe ſera ayſément donné toutes choſes ; *d'autant qu'elle n'eſt pas par ſoy comme par vne cauſe, & qu'il ne luy a pas eſté poſſible, auant qu'elle fuſt, de preuoir ce qu'elle pouroit eſtre, pour choiſir ce qu'elle ſeroit aprés. Il me ſouuient d'auoir autrefois entendu Suarez raiſonner de la ſorte :* Toute limitation vient d'vne cauſe ; car vne choſe eſt finie & limitée, ou parce que la cauſe ne luy a peu donner rien de plus grand ny de plus parfait, ou parce qu'elle ne l'a pas voulu ; ſi donc quelque choſe eſt par ſoy & non par vne cauſe, il eſt vray de dire qu'elle eſt infinie & non limitée.

Pour moy, ie n'acquieſce pas tout à fait à ce raiſonnement. Car, qu'vne choſe ſoit par ſoy *tant qu'il vous plaira, c'eſt à dire qu'elle ne ſoit point* par autruy, *que pourrez-vous dire ſi cette limitation vient de ſes principes internes & conſtituans, c'eſt à dire de ſa forme meſme & de ſon eſſence, laquelle neantmoins vous n'auez pas encore prouué eſtre infinie? Certainement, ſi vous ſupoſez que le chaud eſt chaud, il ſera chaud par ſes principes internes & conſtituans, & non pas froid, encore que vous imaginiez qu'il ne ſoit pas* par autruy *ce qu'il eſt. Ie ne doute point que Monſieur des Cartes ne manque pas de*

raiſons pour ſubſtituer à ce que les autres n'ont peut-eſtre | pas aſſez 122
ſuffiſamment expliqué, ny deduit aſſez clairement.

Enfin ie conuiens auec ce grand homme, en ce qu'il établit pour regle generale, que les choſes que nous conceuons fort clairement & fort diſtinctement ſont toutes vrayes. *Meſme ie croy que tout ce que ie penſe eſt vray,* | *& il y a deſia long-temps que i'ay renoncé à toutes les chymeres & à tous les eſtres de raiſon, car aucune puiſſance ne ſe peut deſtourner de ſon propre objeƈt : ſi la volonté ſe meut, elle tend au bien ; les ſens meſmes ne ſe trompent point, car la veuë void ce qu'elle void, l'oreille entend ce qu'elle entend, & ſi on void de l'oripeau, on void bien ; mais on ſe trompe lorſqu'on détermine par ſon iugement, que ce que l'on void eſt de l'or. De ſorte que Monſieur Des-Cartes attribuë auec beaucoup de raiſon toutes les erreurs au iugement & à la volonté.*

Mais maintenant voyons ſi ce qu'il veut inferer de cette regle eſt veritable. Ie connois, *dit-il,* clairement & diſtinctement l'Eſtre infiny ; donc c'eſt vn eſtre vray & qui eſt quelque choſe. *Quelqu'vn luy demandera : Connoiſſez-vous clairement & diſtinctement l'Eſtre infiny ? Que veut donc dire cette commune ſentence, laquelle eſt connuë d'vn chacun :* L'infiny, en tant qu'infiny, eſt inconnu ? *Car ſi, lorſque ie penſe à vn Chyliagone, me repreſentant confuſément quelque figure, ie n'imagine ou ne connois pas diſtinctement le Chyliagone, parce que ie ne me repreſente pas diſtinctement ſes mille coſtez, comment*
eſt-ce | que ie conceuray diſtinctement, & non pas confuſément, l'Eſtre 123
infiny, en tant qu'infiny, veu que ie ne puis pas voir clairement, & comme au doigt & à l'œil, les infinies perfections dont il eſt compoſé ?

Et c'eſt peut-eſtre ce qu'a voulu dire Saint Thomas ; car, ayant nié que cette propoſition, Dieu eſt, *fuſt claire & connuë ſans preuue, il ſe fait à ſoy-meſme cette objection des paroles de Saint Damaſcene :* La connoiſſance que Dieu eſt, eſt naturellement empreinte en l'eſprit de tous les hommes ; donc c'eſt vne choſe claire, & qui n'a point beſoin de preuue pour eſtre connuë. *A quoy il reſpond :* Connoiſtre que Dieu eſt, en general, &, *comme il dit,* ſous quelque confuſion, à ſçauoir en tant qu'il eſt la beatitude de l'homme, cela eſt naturellement imprimé en nous ; mais ce n'eſt pas, *dit-il,* | connoiſtre ſimplement que Dieu eſt ; tout ainſi que connoiſtre que quelqu'vn vient, ce n'eſt pas connoiſtre Pierre, encore que ce ſoit Pierre qui vienne, &c. *Comme s'il vouloit dire que Dieu eſt connu ſous vne raiſon commune, ou de fin derniere, ou meſme de premier eſtre, & tres-parfait, ou enfin ſous la raiſon d'vn eſtre qui comprend & embraſſe confuſément & en general toutes choſes, mais non pas ſous*

la raiſon preciſe de ſon eſtre, car ainſi il eſt infiny & nous eſt inconnu. Ie ſçay que Monſieur Des-Cartes reſpondra facilement à celuy qui l'interrogera de la ſorte; ie croy neantmoins que les choſes que i'allegue icy, ſeulement par forme d'entretien & d'exercice, feront
124 *qu'il ſe reſſouuiendra de | ce que dit Boëce,* qu'il y a certaines notions communes, qui ne peuuent eſtre connuës ſans preuue que par les ſçauans; *de ſorte qu'il ne ſe faut pas fort eſtonner, ſi ceux-là interrogent beaucoup, qui deſirent ſçauoir plus que les autres, & s'ils s'arreſtent long-temps à conſiderer ce qu'ils ſçavent auoir eſté dit & auancé, comme le premier & principal fondement de toute l'affaire, & que neantmoins ils ne peuuent entendre ſans vne longue recherche & vne tres-grande attention d'eſprit.*

Mais demeurons d'accord de ce principe, & ſupoſons que quelqu'vn ait l'idée claire & diſtincte d'vn eſtre ſouuerain & ſouuerainement parfait : que pretendez-vous inferer de là? C'eſt à ſçauoir, que cét eſtre infiny exiſte, & cela ſi certainement, que ie dois eſtre au moins auſſi aſſuré de l'exiſtence de Dieu, que ie l'ay eſté iuſques icy de la verité des demonſtrations Mathematiques; en ſorte qu'il n'y a pas moins de repugnance de conceuoir vn Dieu (c'eſt à dire vn eſtre ſouuerainement parfait) auquel manque l'exiſtence (c'eſt à dire auquel manque quelque perfection), que de conceuoir vne montagne qui n'ait point de valée. *C'eſt icy le nœud de toute la queſtion : qui cede à preſent, il faut qu'il ſe confeſſe vaincu; pour moy, qui ay à faire auec vn puiſſant aduerſaire, il faut que i'eſquiue vn peu, afin qu'ayant à eſtre vaincu, | ie difere, au moins pour quelque temps, ce que ie ne puis euiter.*

Et premierement encore que nous n'agiſſions pas icy par auto-
125 *rité, mais ſeulement par raiſon, neant|moins, de peur qu'il ne ſemble que ie me veüille oppoſer ſans ſujet à ce grand eſprit, écoutez pluſtoſt Saint Thomas, qui ſe fait à ſoy-meſme cette objection :* Auſſi-toſt qu'on a compris & entendu ce que ſignifie ce nom *Dieu* on ſçaït que Dieu eſt; car, par ce nom, on entend vne choſe telle, que rien de plus grand ne peut eſtre conceu. Or ce qui eſt dans l'entendement & en effet, eſt plus grand que ce qui eſt ſeulement dans l'entendement. C'eſt pourquoy, puiſque, ce nom *Dieu* eſtant entendu, Dieu eſt dans l'entendement, il s'enſuit auſſi qu'il eſt en effet. *Lequel argument ie rens ainſi en forme : Dieu eſt ce qui eſt tel que rien de plus grand ne peut eſtre conceu; mais ce qui eſt tel que rien de plus grand ne peut eſtre conceu enferme l'exiſtence; doncques Dieu, par ſon nom ou par ſon concept, enferme l'exiſtence; & partant il ne peut eſtre, ni eſtre conceu ſans exiſtence. Maintenant, dites-moy,*

ie vous prie, n'eſt-ce pas là le meſme argument de Monſieur Des-Cartes? Saint Thomas definit Dieu ainſi : ce qui eſt tel que rien de plus grand ne peut eſtre conceu. *Monſieur Des-Cartes l'apelle* vn eſtre ſouuerainement parfait; *certes rien de plus grand que luy ne peut eſtre conceu. Saint Thomas pourſuit :* ce qui eſt tel que rien de plus grand ne peut eſtre conceu, enferme l'exiſtence; autrement quelque choſe de plus grand que luy pouroit eſtre conceu, à ſçauoir ce qui eſt conceu enfermer auſſi l'exiſtence. *Mais Monſieur Des-Cartes ne ſemble-t-il pas ſe ſeruir de la meſme mineure dans | ſon* 126
argument? Dieu eſt vn eſtre ſouuerainement parfait; or eſt-il que l'eſtre ſouuerainement parfait enferme l'exiſtence, autrement il ne ſeroit pas ſouuerainement parfait. Saint Thomas infere : doncques, puiſque, ce nom *Dieu* eſtant compris & entendu, il eſt dans l'entendement, il s'enſuit auſſi qu'il eſt en effet; c'eſt à dire, de ce que, dans le concept ou la notion eſſentielle d'vn eſtre tel que rien de plus grand ne peut eſtre conceu, l'exiſtence eſt compriſe & enfermée, il s'enſuit que cét eſtre exiſte. *Monſieur Des-Cartes infere la meſme choſe.* Mais, *dit-il,* de cela ſeul | que ie ne puis conceuoir Dieu ſans exiſtence, il s'enſuit que l'exiſtence eſt inſeparable de luy, & partant qu'il exiſte veritablement. *Que maintenant Saint Thomas réponde à ſoy-meſme & à Monſieur Des-Cartes.* Poſé, *dit-il,* que chacun entende que par ce nom *Dieu* il eſt ſignifié ce qui a eſté dit, à ſçauoir ce qui eſt tel que rien de plus grand ne peut eſtre conceu, il ne s'enſuit pas pour cela qu'on entende que la choſe qui eſt ſignifiée par ce nom ſoit dans la nature, mais ſeulement dans l'apprehenſion de l'entendement. Et on ne peut pas dire qu'elle ſoit en effet, ſi on ne demeure d'accord qu'il y a en effet quelque choſe telle que rien de plus grand ne peut eſtre conceu; ce que ceux-là nient ouuertement, qui diſent qu'il n'y a point de Dieu. *D'où ie répons auſſi en peu de paroles : encore que l'on demeure d'accord que l'eſtre ſouuerainement parfait par ſon propre nom emporte l'exiſtence, neantmoins il ne s'enſuit pas que cette meſme exiſtence ſoit dans la nature actuellement quelque choſe, mais ſeulement | qu'auec* 127
le concept, ou la notion de l'eſtre ſouuerainement parfait, celuy de l'exiſtence eſt inſeparablement conioint. D'où vous ne pouuez pas inferer que l'exiſtence de Dieu ſoit actuellement quelque choſe, ſi vous ne ſupoſez que cét eſtre ſouuerainement parfait exiſte actuellement; car pour lors il contiendra actuellement toutes les perfections, & celle auſſi d'vne exiſtence réelle.

Trouuez bon maintenant, Meſſieurs, qu'aprés tant de fatigues ie delaſſe vn peu mon eſprit. Ce compoſé, lion exiſtant, *enferme eſſen-*



tiellement ces deux parties, à ſçauoir, lion & l'exiſtence ; car ſi vous oſtez l'vne ou l'autre, ce ne ſera plus le meſme compoſé. Maintenant Dieu n'a-t-il pas de toute eternité connu clairement & diſtinctement ce compoſé ? Et l'idée de ce compoſé, en tant que tel, n'enferme-t-elle pas eſſentiellement l'vne & l'autre de ces parties ? c'eſt à dire l'exiſtence n'eſt-elle pas de l'eſſence de ce | *compoſé* lion exiſtant ? *Et neantmoins la diſtincte connoiſſance que Dieu a euë de toute eternité, ne fait pas neceſſairement que l'vne ou l'autre partie de ce compoſé ſoit, ſi on ne ſupoſe que tout ce compoſé eſt actuellement; car alors il enfermera & contiendra en ſoy toutes ſes perfections eſſentielles, & partant auſſi l'exiſtence actuelle. De meſme, encore que ie connoiſſe clairement & diſtinctement l'eſtre ſouuerain, & encore que l'eſtre ſouuerainement parfait dans ſon concept eſſentiel enferme l'exiſtence, neantmoins il ne s'enſuit pas que cette exiſtence ſoit actuellement quelque choſe, ſi vous ne ſupoſez que cét eſtre ſouuerain exiſte ; car*
128 *alors, auec toutes ſes autres perfections,* | *il enfermera auſſi actuellement celle de l'exiſtence ; & ainſi il faut prouuer d'ailleurs que cét eſtre ſouuerainement parfait exiſte.*

I'en diray peu touchant l'exiſtence de l'ame & ſa diſtinction réelle d'auec le corps ; car ie confeſſe que ce grand eſprit m'a deſia tellement fatigué, qu'au delà ie ne puis quaſi plus rien. S'il y a vne diſtinction entre l'ame & le corps, il ſemble la prouuer de ce que ces deux choſes peuuent eſtre conceuës diſtinctement & ſeparément l'vne de l'autre. Et ſur cela ie mets ce ſçauant homme aux priſes auec Scot, qui dit qu'afin qu'vne choſe ſoit conceuë diſtinctement & ſeparément d'vne autre, il ſuffit qu'il y ait entre elles vne diſtinction, qu'il appelle formelle & obiectiue, *laquelle il met entre* la diſtinction réelle & celle de raiſon ; *& c'eſt ainſi qu'il diſtingue la iuſtice de Dieu d'auec ſa miſericorde;* car elles ont, *dit-il,* auant aucune operation de l'entendement, des raiſons formelles differentes, en ſorte que l'vne n'eſt pas l'autre ; & neantmoins ce ſeroit vne mauuaiſe conſequence de dire : la iuſtice peut eſtre conceuë ſeparément d'auec la miſericorde, donc elle peut auſſi exiſter ſeparément. *Mais ie ne voy pas que i'ay deſia paſſé les bornes d'vne lettre.*

Voilà, Meſſieurs, les choſes que i'auois à dire touchant ce que vous m'auez propoſé ; c'eſt à vous maintenant d'en eſtre les Iuges. Si vous prononcez en ma faueur, | *il ne ſera pas mal-aiſé d'obliger Mr Des-Cartes à ne me vouloir point de mal, ſi ie luy ay vn peu contredit ; que ſi vous eſtes pour luy, ie donne dés à preſent les mains, & me confeſſe vaincu, & ce d'autant plus volontiers que ie craindrois de l'eſtre encore vne autre fois. Adieu.*

| REPONSES DE L'AVTEVR 127 *bis*[a]

AUX PREMIERES OBJECTIONS,

faites par vn[b] *ſçauant Theologien du Païs-bas.*

Meſſieurs,

Ie vous confeſſe que vous auez ſuſcité contre moy vn puiſſant adverſaire, duquel l'eſprit & la doctrine euſſent peu me donner beaucoup de peine, ſi cét officieux & deuot Theologien n'euſt mieux aimé fauoriſer la cauſe de Dieu & celle de ſon foible defenſeur, que de la combatre à force ouuerte. Mais quoy qu'il lui ait eſté treshonneſte d'en vſer de la ſorte, ie ne pourois pas m'exempter de blâme, ſi ie tâchois de m'en preualoir; c'eſt pourquoy mon deſſein eſt plutoſt de découurir icy l'artifice dont il s'eſt ſeruy pour m'aſſiſter, que de luy répondre comme à vn aduerſaire.

Il a commencé par vne brièue deduction de la | principale raiſon 128 *bis*
dont ie me ſers pour prouuer l'exiſtence de Dieu, afin que les Lecteurs s'en reſſouuinſſent d'autant mieux. Puis, ayant ſuccintement accordé les choſes qu'il a iugé eſtre ſuffiſamment demontrées, & ainſi les ayant apuyées de ſon autorité, il eſt venu au nœud de la difficulté, qui eſt de ſçauoir | ce qu'il faut icy entendre par le nom d'*idée*, & quelle cauſe cette idée requiert[c].

Or i'ay écrit en quelque part, *que l'idée eſt la choſe meſme conceuë, ou penſée, en tant qu'elle eſt objectiuement dans l'entendement,* leſquelles paroles il feint d'entendre tout autrement que ie ne les ay dites, afin de me donner occaſion de les expliquer plus clairement. *Eſtre*, dit-il, *objectiuement dans l'entendement, c'eſt terminer à la façon d'vn objet l'acte de l'entendement, ce qui n'eſt qu'vne denomination exterieure, & qui n'adjoûte rien de réel à la choſe, &c.* Où il faut remarquer qu'il a égard à la choſe meſme, comme eſtant hors de

a. Par une erreur de pagination, dans la 1re édition, les numéros *127* et *128* (deux dernières pages de la feuille Q) se trouvent répétés aux deux premières de la feuille R. Par contre les numéros *135* et *136* manquent. Nous avons indiqué en marge par *127 bis* et *128 bis* les numéros répétés.

b. Vn] Monſieur Caterus (*2e et 3e édit.*).

c. Non à la ligne (*1re édit.*).

l'entendement, au reſpect de laquelle c'eſt de vray vne denomination exterieure, qu'elle ſoit objectiuement dans l'entendement; mais que ie parle de l'idée, qui n'eſt iamais hors de l'entendement, & au reſpect de laquelle *eſtre objectiuement* ne ſignifie autre choſe, qu'eſtre dans l'entendement en la maniere que les objets ont coûtume d'y eſtre. Ainſi, par exemple, ſi quelqu'vn demande, qu'eſt-ce qu'il arriue au Soleil de ce qu'il eſt objectiuement dans mon entendement, on répond fort bien qu'il ne luy arriue rien qu'vne denomination exterieure, à ſçauoir qu'il termine à la façon d'un objet l'operation de
129 mon entendement ; mais ſi on | demande de l'idée du Soleil ce que c'eſt, & qu'on réponde que c'eſt la choſe penſée, en tant qu'elle eſt objectiuement dans l'entendement, perſonne n'entendra que c'eſt le Soleil meſme, en tant que cette exterieure denomination eſt en luy. Et là *eſtre objectiuement dans l'entendement* ne ſignifiera pas terminer ſon operation à la façon d'vn objet, mais bien eſtre dans l'entendement en la maniere que ſes objets ont coûtume d'y eſtre ; en telle ſorte que l'idée du Soleil eſt le Soleil meſme exiſtant dans l'entendement, non pas à la verité formellement, comme il eſt au Ciel, mais objectiuement, c'eſt à dire en la maniere | que les objets ont coûtume d'exiſter dans l'entendement : laquelle façon d'eſtre eſt de vray bien plus imparfaite que celle par laquelle les choſes exiſtent hors de l'entendement; mais pourtant ce n'eſt pas vn pur rien, comme i'ay deſia dit cy-deuant[a].

Et lorſque ce ſçauant Theologien dit qu'il y a de l'equiuoque en ces paroles, *vn pur rien*, il ſemble auoir voulu m'auertir de celle que ie viens tout maintenant de remarquer, de peur que ie n'y priſſe pas garde. Car il dit, premierement, qu'vne choſe ainſi exiſtante dans l'entendement par ſon idée, n'eſt pas vn eſtre réel ou actuel, c'eſt à dire, que ce n'eſt pas quelque choſe qui ſoit hors de l'entendement; ce qui eſt vray. En aprés il dit auſſi que ce n'eſt pas quelque choſe de feint par l'eſprit, ou vn eſtre de raiſon, mais quelque choſe de réel, qui eſt conceu diſtinctement; par leſquelles paroles il admet entierement tout ce que i'ay auancé. Mais neant-
130 moins | il adjoûte, *parce que cette choſe eſt ſeulement conceuë, & qu'actuellement elle n'eſt pas* (c'eſt à dire, parce qu'elle eſt ſeulement vne idée, & non pas quelque choſe hors de l'entendement), *elle peut à la verité eſtre conceuë, mais elle ne peut aucunement eſtre cauſée,* c'eſt à dire, qu'elle n'a pas beſoin de cauſe pour exiſter hors de l'entendement; ce que ie confeſſe, mais certes elle a beſoin de cauſe

a. Non à la ligne (*1re et 2e édit.*).

pour eſtre conceuë, & de celle-là ſeule il eſt icy queſtion. Ainſi, ſi quelqu'vn a dans l'eſprit l'idée de quelque machine fort artificielle, on peut auec raiſon demander quelle eſt la cauſe de cette idée; & celuy-là ne ſatisferoit pas, qui diroit que cette idée hors de l'entendement n'eſt rien, & partant qu'elle ne peut eſtre cauſée, mais ſeulement conceuë; car on ne demande icy rien autre choſe, ſinon quelle eſt la cauſe pourquoy elle eſt conceuë. Celuy-là ne ſatisfera pas auſſi, qui dira que l'entendement meſme en eſt la cauſe, en tant que c'eſt vne de ſes operations; car on ne doute point de cela, mais ſeulement on demande quelle eſt la cauſe de l'artifice objectif qui eſt en elle. Car que cette idée | contienne vn tel artifice objectif plutoſt qu'vn autre, elle doit ſans doute auoir cela de quelque cauſe, & l'artifice objectif eſt la meſme choſe au reſpect de cette idée, qu'au reſpect de l'idée de Dieu la realité objectiue. Et de vray on peut aſſigner diuerſes cauſes de cét artifice; car ou c'eſt vne réelle & ſemblable machine qu'on aura veuë auparauant, à la reſſemblance de laquelle cette idée a eſté formée, ou vne grande connoiſſance de la me|chanique qui eſt dans l'entendement, ou peut-eſtre vne grande 131
ſubtilité d'eſprit, par le moyen de laquelle il a peu l'inuenter ſans aucune autre connoiſſance precedente. Et il faut remarquer que tout l'artifice, qui n'eſt qu'objectiuement dans cette idée, doit eſtre formellement ou eminemment dans ſa cauſe, quelle que cette cauſe puiſſe eſtre. Le meſme auſſi faut-il penſer de la realité objectiue qui eſt dans l'idée de Dieu. Mais en qui eſt-ce que toute cette realité, ou perfection, ſe pourra rencontrer telle, ſinon en Dieu réellement exiſtant? Et cét eſprit excellent a fort bien veu toutes ces choſes; c'eſt pourquoy il confeſſe qu'on peut demander pourquoy cette idée contient cette realité objectiue plutoſt qu'vne autre : à laquelle demande il a répondu, premierement, *que de toutes les idées, il en eſt de meſme que de ce que i'ay eſcrit de l'idée du triangle, ſçauoir eſt que, bien que peut-eſtre il n'y ait point de triangle en aucun lieu du monde, il ne laiſſe pas d'y auoir vne certaine nature, ou forme, ou eſſence determinée du triangle, laquelle eſt immuable & eternelle, & laquelle il dit n'auoir pas beſoin de cauſe.* Ce que neantmoins il a bien iugé ne pouuoir pas ſatisfaire; car, encore que la nature du triangle ſoit immuable & eternelle, il n'eſt pas pour cela moins permis de demander pourquoy ſon idée eſt en nous. C'eſt pourquoy il a adjoûté : *Si neantmoins vous me preſſez de vous dire vne raiſon, ie vous diray que c'eſt l'imperfection de noſtre eſprit, &c.* Par laquelle réponſe il ſemble n'auoir voulu ſignifier autre choſe, ſinon que ceux qui ſe voudront icy | éloigner de mon ſentiment, ne pourront rien 132

répondre de vray-ſemblable. | Car, en effet, il n'eſt pas plus probable de dire que la cauſe pourquoy l'idée de Dieu eſt en nous, ſoit l'imperfection de noſtre eſprit, que ſi on diſoit que l'ignorance des mechaniques fuſt la cauſe pourquoy nous imaginons plutoſt vne machine fort pleine d'artifice qu'vne autre moins parfaite. Car, tout au contraire, ſi quelqu'vn a l'idée d'vne machine, dans laquelle ſoit contenu tout l'artifice que l'on ſçauroit imaginer, l'on infere fort bien de là, que cette idée procede d'vne cauſe dans laquelle il y auoit réellement & en effet tout l'artifice imaginable, encore qu'il ne ſoit qu'objectiuement & non point en effet dans cette idée. Et par la meſme raiſon, puiſque nous auons en nous l'idée de Dieu, dans laquelle toute la perfection eſt contenuë que l'on puiſſe iamais conceuoir, on peut de là conclure tres-euidemment, que cette idée dépend & procede de quelque cauſe, qui contient en ſoy veritablement toute cette perfection, à ſçauoir, de Dieu réellement exiſtant. Et certes la difficulté ne paroiſtroit pas plus grande en l'vn qu'en l'autre, ſi, comme tous les hommes ne ſont pas ſçauans en la mechanique, & pour cela ne peuuent pas auoir des idées de machines fort artificielles, ainſi tous n'auoient pas la meſme faculté de conceuoir l'idée de Dieu. Mais, parce qu'elle eſt emprainte d'vne meſme façon dans l'eſprit de tout le monde, & que nous ne voyons pas qu'elle nous
133 vienne iamais d'ailleurs que de nous-meſmes, nous ſupoſons | qu'elle apartient à la nature de noſtre eſprit. Et certes non mal à propos; mais nous oublions vne autre choſe que l'on doit principalement conſiderer, & d'où dépend toute la force, & toute la lumiere, ou l'intelligence de cét argument, qui eſt *que cette faculté d'auoir en ſoy l'idée de Dieu ne pourroit pas eſtre en nous, ſi noſtre eſprit eſtoit ſeulement vne choſe finie,* | *comme il eſt en effet, & qu'il n'euſt point, pour cauſe de ſon eſtre, vne cauſe qui fuſt Dieu.* C'eſt pourquoy, outre cela, i'ay demandé, ſçauoir ſi ie pourrois eſtre, en cas que Dieu ne fuſt point, non tant pour aporter vne raiſon differente de la precedente, que pour expliquer la meſme plus exactement.

Mais icy la courtoiſie de cét aduerſaire me iette dans vn paſſage aſſez difficile, & capable d'attirer ſur moy l'enuie & la ialouſie de pluſieurs; car il compare mon argument auec vn autre tiré de Saint Thomas & d'Ariſtote, comme s'il vouloit par ce moyen m'obliger à dire la raiſon pourquoy, eſtant entré auec eux dans vn meſme chemin, ie ne l'ay pas neantmoins ſuiuy en toutes choſes; mais ie le prie de me permettre de ne point parler des autres, & de rendre ſeulement raiſon des choſes que i'ay écrites. Premierement donc, ie n'ay point tiré mon argument de ce que ie voyois, que dans les

choſes ſenſibles il y auoit vn ordre ou vne certaine ſucceſſion de
cauſes efficientes, partie à cauſe que i'ay penſé que l'exiſtence de
Dieu eſtoit beaucoup plus éuidente que celle d'aucune choſe ſen-
ſible, & partie auſſi pour ce | que ie ne voyois pas que cette ſuc- 134
ceſſion de cauſes me peuſt conduire ailleurs qu'à me faire connoiſtre
l'imperfection de mon eſprit, en ce que ie ne puis comprendre com-
ment vne infinité de telles cauſes ont tellement ſuccedé les vnes aux
autres de toute eternité, qu'il n'y en ait point eu de premiere. Car
certainement, de ce que ie ne puis comprendre cela, il ne s'enſuit
pas qu'il y en doiue auoir vne premiere : comme auſſi, de ce que ie
ne puis comprendre vne infinité de diuiſions en vne quantité finie,
il ne s'enſuit pas que l'on puiſſe venir à vne derniere, aprés laquelle
cette quantité ne puiſſe plus eſtre diuiſée; mais bien il ſuit ſeule-
ment | que mon entendement, qui eſt finy, ne peut comprendre l'in-
finy. C'eſt pourquoy i'ay mieux aymé apuier mon raiſonnement ſur
l'exiſtence de moy-meſme, laquelle ne dépend d'aucune ſuite de
cauſes, & qui m'eſt ſi connuë que rien ne le peut eſtre dauantage;
&, m'interrogeant ſur cela moy-meſme, ie n'ay pas tant cherché par
quelle cauſe i'ay autrefois eſté produit, que i'ay cherché quelle eſt
la cauſe qui à preſent me conſerue, afin de me deliurer par ce moyen
de toute ſuite & ſucceſſion de cauſes. Outre cela, ie n'ay pas cher-
ché quelle eſt la cauſe de mon eſtre, en tant que ie ſuis compoſé de
corps & d'ame, mais ſeulement & preciſément en tant que ie ſuis
vne choſe qui penſe. Ce que ie croy ne ſeruir pas peu à ce ſujet, car
ainſi i'ay pû beaucoup mieux me deliurer des preiugez, conſiderer
ce que dicte la lumiere naturelle, m'interroger | moy-meſme, & 137[a]
tenir pour certain que rien ne peut eſtre en moy, dont ie n'aye
quelque connoiſſance. Ce qui en effect eſt autre choſe que ſi, de ce
que ie voy que ie ſuis né de mon pere, ie conſiderois que mon pere
vient auſſi de mon ayeul; & ſi, parce qu'en cherchant ainſi les peres
de mes peres ie ne pourois pas continuer ce progrez à l'infiny, pour
mettre fin à cette recherche, ie concluois qu'il y a vne premiere
cauſe. De plus, ie n'ay pas ſeulement cherché quelle eſt la cauſe de
mon eſtre, en tant que ie ſuis vne choſe qui penſe, mais principale-
ment en tant qu'entre pluſieurs autres penſées, ie reconnois que i'ay
en moy l'idée d'vn eſtre ſouverainement parfait; car de cela ſeul
dépend toute la force de ma demonſtration. Premierement, parce
que cette idée me fait connoiſtre ce que c'eſt que Dieu, au moins
autant que ie ſuis capable de le connoiſtre; &, ſelon les loix de la

a. Voir ci-avant, p. 81, note *a*.

vraye Logique, on ne doit iamais demander d'aucune choſe, *ſi elle*
eſt, qu'on ne | ſçache premierement *ce qu'elle eſt*. En ſecond lieu,
parce que c'eſt cette meſme idée qui me donne occaſion d'examiner
ſi ie ſuis par moy ou par autruy, & de reconnoiſtre mes défauts. Et
en dernier lieu, c'eſt elle qui m'aprend que non ſeulement il y a
vne cauſe de mon eſtre, mais de plus auſſi, que cette cauſe contient
toutes ſortes de perfections, & partant qu'elle eſt Dieu. Enfin, ie n'ay
point dit qu'il eſt impoſſible qu'vne choſe ſoit la cauſe efficiente de
ſoy-meſme; car, encore que cela ſoit manifeſtement veritable, lorſ-
138 qu'on reſtraint la ſignification d'effi|cient à ces cauſes qui ſont diffe-
rentes de leurs effets, ou qui les precedent en temps, il ſemble
toutesfois que dans cette queſtion elle ne doit pas eſtre ainſi reſ-
trainte, tant parce que ce ſeroit vne queſtion friuole: car qui ne ſçait
qu'vne meſme choſe ne peut pas eſtre differente de ſoy-meſme ny ſe
preceder en temps? comme auſſi parce que la lumiere naturelle ne
nous dicte point, que ce ſoit le propre de la cauſe efficiente de pre-
ceder en temps ſon effet : car au contraire, à proprement parler,
elle n'a point le nom ny la nature de cauſe efficiente, ſinon lorſ-
qu'elle produit ſon effet, & partant elle n'eſt point deuant luy. Mais
certes la lumiere naturelle nous dicte qu'il n'y a aucune choſe de la-
quelle il ne ſoit loiſible de demander pourquoy elle exiſte, ou dont
on ne puiſſe rechercher la cauſe efficiente, ou bien, ſi elle n'en a
point, demander pourquoy elle n'en a pas beſoin; de ſorte que, ſi ie
penſois qu'aucune choſe ne peuſt en quelque façon eſtre, à l'eſgard de
ſoy-meſme, ce que la cauſe efficiente eſt à l'eſgard de ſon effect, tant
s'en faut que de là ie vouluſſe conclure qu'il y a vne premiere cauſe,
qu'au contraire de celle-là | meſme qu'on appelleroit premiere, ie
rechercherois derechef la cauſe, & ainſi ie ne viendrois iamais à
vne premiere. Mais certes i'auouë franchement qu'il peut y auoir
quelque choſe dans laquelle il y ait vne puiſſance ſi grande & ſi
inepuiſable, qu'elle n'ait iamais eu beſoin d'aucun ſecours pour
exiſter, & qui n'en ait pas encore beſoin maintenant pour eſtre con-
139 ſeruée, & ainſi qui ſoit en quel|que façon la cauſe de ſoy-meſme; &
ie conçoy que Dieu eſt tel. Car, tout de meſme que, bien que i'euſſe
eſté de toute eternité, & que par conſequent il n'y euſt rien eu auant
moy, neantmoins, parce que ie voy que les parties du temps peuuent
eſtre ſeparées les vnes d'auec les autres, & qu'ainſi, de ce que ie ſuis
maintenant, il ne s'enſuit pas que ie doiue eſtre encore aprés, ſi,
pour ainſi parler, ie ne ſuis creé de nouueau à chaque moment par
quelque cauſe, ie ne ferois point difficulté d'apeller *efficiente* la cauſe
qui me crée continuellement en cette façon, c'eſt à dire qui me con-

ferue. Ainfi, encore que Dieu ait toufiours efté, neantmoins, parce que c'eft luy-mefme qui en effect fe conferue, il femble qu'affez proprement, il peut eftre dit & apelé *la caufe de foy-mefme*. (Toutesfois il faut remarquer que ie n'entens pas icy parler d'vne conferuation qui fe faffe par aucune influence réelle & pofitiue de la caufe efficiente mais que i'entens feulement que l'effence de Dieu eft telle, qu'il eft impoffible qu'il ne foit ou n'exifte pas toufiours.)

Cela eftant pofé, il me fera facile de répondre à la diftinction du mot *par foy*, que ce tres-docte Theologien m'auertit deuoir eftre expliqué. Car, encore bien que ceux qui, ne s'attachant qu'à la propre & étroite fignification d'efficient, penfent qu'il eft impoffible qu'vne chofe foit la caufe efficiente de foy-mefme, & ne remarquent icy aucun autre genre de caufe, qui ait raport & analogie auec la caufe efficiente, encore, dif-je, que ceux-là n'ayent pas de couftume | d'en- 140
tendre autre chofe, | lorfqu'ils difent que quelque chofe eft *par foy*, finon qu'elle n'a point de caufe, fi toutesfois ils veulent pluftoft s'arrefter à la chofe qu'aux paroles, ils reconnoiftront facilement que la fignification negatiue du mot *par foy* ne procede que de la feule imperfection de l'efprit humain, & qu'elle n'a aucun fondement dans les chofes; mais qu'il y en a vne autre pofitiue, tirée de la verité des chofes, & fur laquelle feule mon argument eft appuyé. Car fi, par exemple, quelqu'vn penfe qu'vn corps foit par foy, il peut n'entendre par là autre chofe, finon que ce corps n'a point de caufe; & ainfi il n'affure point ce qu'il penfe par aucune raifon pofitiue, mais feulement d'vne façon negatiue, parce qu'il ne connoift aucune caufe de ce corps. Mais cela témoigne quelque imperfection en fon iugement, comme il reconnoiftra facilement aprés, s'il confidere que les parties du temps ne dépendent point les vnes des autres, & que partant, de ce qu'il a fupofé que ce corps iufqu'à cette heure a efté par foy, c'eft à dire fans caufe, il ne s'enfuit pas pour cela qu'il doiue eftre encore à l'auenir, fi ce n'eft qu'il y ait en luy quelque puiffance réelle & pofitiue, laquelle, pour ainfi dire, le reproduife continuellement. Car alors, voyant que dans l'idée du corps il ne fe rencontre aucune puiffance de cette forte, il luy fera ayfé d'inferer de là que ce corps n'eft pas par foy, & ainfi il prendra ce mot *par foy* pofitiuement. De mefme, lorfque nous difons que Dieu eft par foy, nous
|pouuons auffi à la verité entendre cela negatiuement, & n'auoir 141
point d'autre penfée, finon qu'il n'y a aucune caufe de fon exiftence; mais fi nous auons auparauant recherché la caufe pourquoy il eft, ou pourquoy il ne ceffe point d'eftre, & que, confiderans l'immenfe & incomprehenfible puiffance qui eft contenuë

dans ſon idée, nous l'ayons reconnuë ſi pleine & ſi abondante, qu'en effect elle ſoit la cauſe pourquoy il eſt & ne ceſſe point d'eſtre, & qu'il n'y en puiſſe auoir d'autre que celle-là, nous diſons que Dieu eſt *par ſoy*, non plus negatiuement, mais au contraire tres-poſitiuement. Car, encore qu'il ne ſoit pas beſoin de dire | qu'il eſt la cauſe efficiente de ſoy-meſme, de peur que peut-eſtre on n'entre en diſpute du mot, neantmoins, parce que nous voyons que ce qui fait qu'il eſt par ſoy, ou qu'il n'a point de cauſe differente de ſoy-meſme, ne procede pas du neant, mais de la réelle & veritable immenſité de ſa puiſſance, il nous eſt tout à fait loiſible de penſer qu'il fait en quelque façon la meſme choſe à l'eſgard de ſoy-meſme, que la cauſe efficiente à l'eſgard de ſon effect, & partant, qu'il eſt par ſoy poſitiuement. Il eſt auſſi loiſible à vn chacun de s'interroger ſoy-meſme, ſçauoir ſi en ce meſme ſens il eſt par ſoy, & lorſqu'il ne trouue en ſoy aucune puiſſance capable de le conſeruer ſeulement vn moment, il conclut auec raiſon qu'il eſt par vn autre, & meſme par vn autre qui eſt par ſoy, pource qu'eſtant icy queſtion du temps preſent, &
142 non point du paſſé ou du futur, le progrez ne | peut pas eſtre continué à l'infiny. Voire meſme i'adjouſteray icy de plus (ce que neantmoins ie n'ay point écrit ailleurs), qu'on ne peut pas ſeulement aller iuſqu'à vne ſeconde cauſe, pource que celle qui a tant de puiſſance que de conſeruer vne choſe qui eſt hors de ſoy, ſe conſerue à plus forte raiſon ſoy-meſme par ſa propre puiſſance, & ainſi elle eſt *par ſoy*[a].

Maintenant, lorſqu'on dit que toute limitation eſt par vne cauſe, ie penſe, à la verité, qu'on entend vne choſe vraye, mais qu'on ne

a. Le paragraphe ajouté, dont il est question au tome VI, p. 111, note *b*, ne se trouve point dans la traduction de 1647 (*1re édit.*), mais seulement dans celle de 1661 (*2e édit.*) et les suivantes Il n'a donc pas été vu par Descartes, et serait tout entier de Clerselier. Nous le donnons cependant ici, à titre de document : « Et, pour preuenir icy vne obiection que l'on pou- » roit faire, à ſçauoir que peut-eſtre celuy qui s'interroge ainſi ſoy-meſme » a la puiſſance de ſe conſeruer ſans qu'il s'en apperçoiue, ie dis que cela » ne peut eſtre, & que ſi cette puiſſance eſtoit en luy, il en auroit neceſſai- » rement connoiſſance ; car, comme il ne ſe conſidere en ce moment que » comme vne choſe qui penſe, rien ne peut eſtre en luy dont il n'ait ou » ne puiſſe auoir connoiſſance, à cauſe que toutes les actions d'vn eſprit » (comme ſeroit celle de ſe conſeruer ſoy-meſme, ſi elle procedoit de luy) » eſtant des penſées, & partant eſtant preſentes & connuës à l'eſprit, celle- » là, comme les autres, luy ſeroit auſſi preſente & connuë, & par elle il » viendroit neceſſairement à connoiſtre la faculté qui la produiroit, toute » action nous menant neceſſairement à la connoiſſance de la faculté qui la » produit. »

l'exprime pas en termes affez propres, & qu'on n'ofte pas la difficulté ; car, à proprement parler, la limitation eft feulement vne negation d'vne plus grande perfection, laquelle negation n'eft point par vne caufe, mais bien la chofe limitée. Et encore qu'il foit vray que toute chofe eft limitée par vne caufe, cela neantmoins n'eft pas de foy manifefte, mais il le faut prouuer d'ailleurs. Car, comme répond fort bien ce fubtil Theologien, vne chofe peut eftre | limitée en deux façons, ou parce que celuy qui l'a produite ne luy a pas donné plus de perfections, ou parce que fa nature eft telle qu'elle n'en peut receuoir qu'vn certain nombre, comme il eft de la nature du triangle de n'auoir pas plus de trois coftez. Mais il me femble que c'eft vne chofe de foy éuidente & qui n'a pas befoin de preuue, que tout ce qui exifte, eft ou par vne caufe, ou par foy comme par vne caufe; car puifque nous conceuons & entendons fort bien, non
feulement l'exiftence, mais auffi | la negation de l'exiftence, il n'y a 143
rien que nous puiffions feindre eftre tellement par foy, qu'il ne faille donner aucune raifon pourquoy plutoft il exifte, qu'il n'exifte point; & ainfi nous deuons toufiours interpreter ce mot *eftre par foy* pofitiuement, & comme fi c'eftoit eftre par vne caufe, à fçauoir par vne furabondance de fa propre puiffance, laquelle ne peut eftre qu'en Dieu feul, ainfi qu'on peut ayfément démontrer.

Ce qui m'eft enfuite accordé par ce fçauant Docteur, bien qu'en effect il ne reçoiue aucun doute, eft neantmoins ordinairement fi peu confideré, & eft d'vne telle importance pour tirer toute la Philofophie hors des tenebres où elle femble eftre enfeuelie, que lorfqu'il le confirme par fon authorité, il m'ayde beaucoup en mon deffein.

Et il demande icy, auec beaucoup de raifon, fi ie connois clairement & diftinctement l'infiny ; car bien que i'aye taché de preuenir cette objection, neantmoins elle fe prefente fi facilement à vn chacun, qu'il eft neceffaire que i'y réponde vn peu amplement. C'eft pourquoy ie diray icy premierement que l'infiny, en tant qu'infiny, n'eft point à la verité compris, mais que neantmoins il eft entendu; car, entendre clairement & diftinctement qu'vne chofe foit telle qu'on ne puiffe y rencontrer de limites, c'eft clairement entendre qu'elle eft infinie. | Et ie mets icy de la diftinction entre l'*indefiny* & l'*infiny*. Et il n'y a rien que ie nomme proprement infiny, finon ce
en | quoy de toutes parts ie ne rencontre point de limites, auquel 144
fens Dieu feul eft infiny. Mais les chofes efquelles fous quelque confideration feulement ie ne voy point de fin, comme l'étenduë des efpaces imaginaires, la multitude des nombres, la diuifibilité des parties de la quantité & autres chofes femblables, ie les appelle

indefinies, & non pas *infinies*, parce que de toutes parts elles ne ſont
pas ſans fin ny ſans limites. Dauantage, ie mets diſtinction entre la
raiſon formelle de l'infiny, ou l'infinité, & la choſe qui eſt infinie.
Car, quant à l'infinité, encore que nous la conceuions eſtre tres po-
ſitiue, nous ne l'entendons neantmoins que d'vne façon negatiue,
ſçauoir eſt, de ce que nous ne remarquons en la choſe aucune limi-
tation. Et quant à la choſe qui eſt infinie, nous la conceuons à la
verité poſitiuement, mais non pas ſelon toute ſon étenduë, c'eſt
à dire que nous ne comprenons pas tout ce qui eſt intelligible en
elle. Mais tout ainſi que, lorſque nous iettons les yeux ſur la mer, on
ne laiſſe pas de dire que nous la voyons, quoy que notre veuë n'en
atteigne pas toutes les parties & n'en meſure pas la vaſte étenduë :
& de vray, lorſque nous ne la regardons que de loin, comme ſi nous
la voulions embraſſer toute auec les yeux, nous ne la voyons que
confuſément, comme auſſi n'imaginons-nous que confuſément vn
Chiliogone, lorſque nous tâchons d'imaginer tous ſes coſtez en-
ſemble ; mais, lorſque noſtre veuë s'arreſte ſur vne partie de la mer
ſeulement, cette viſion alors peut eſtre fort claire & fort diſtincte,
145 comme auſſi l'imagination | d'vn Chiliogone, lorſqu'elle s'étend ſeu-
lement ſur vn ou deux de ſes coſtez. De meſme i'auouë auec tous les
Theologiens, que Dieu ne peut eſtre compris par l'eſprit humain, | &
meſme qu'il ne peut eſtre diſtinctement connu par ceux qui tâchent
de l'embraſſer tout entier & tout à la fois par la penſée, & qui le
regardent comme de loin : auquel ſens Saint Thomas a dit, au lieu
cy-deuant cité, que la connoiſſance de Dieu eſt en nous ſous vne
eſpece de confuſion ſeulement, & comme ſous vne image obſcure ;
mais ceux qui conſiderent attentiuement chacune de ſes perfections,
& qui appliquent toutes les forces de leur eſprit à les contempler,
non point à deſſein de les comprendre, mais pluſtoſt de les admirer,
& reconnoiſtre combien elles ſont au delà de toute comprehenſion,
ceux-là, diſ-je, trouuent en luy incomparablement plus de choſes qui
peuuent eſtre clairement & diſtinctement connuës, & auec plus de
facilité, qu'il ne s'en trouue en aucune des choſes creées. Ce que
Saint Thomas a fort bien reconnu luy-meſme en ce lieu-là, comme
il eſt aiſé de voir de ce qu'en l'article ſuiuant il aſſure que l'exiſtence
de Dieu peut eſtre demonſtrée. Pour moy, toutes les fois que i'ay
dit que Dieu pouuoit eſtre connu clairement & diſtinctement, ie
n'ay iamais entendu parler que de cette connoiſſance finie, & accom-
modée à la petite capacité de nos eſprits. Auſſi n'a-t-il pas eſté né-
ceſſaire de l'entendre autrement pour la verité des choſes que i'ay
146 auancées, comme | on verra facilement, ſi on prend garde que ie n'ay

dit cela qu'en deux endroits. En l'vn desquels il estoit question de sçauoir si quelque chose de réel estoit contenu dans l'idée que nous formons de Dieu, ou bien s'il n'y auoit qu'vne negation de chose (ainsi qu'on peut douter si, dans l'idée du froid, il n'y a rien qu'vne negation de chaleur), ce qui peut aisement estre connu, encore qu'on ne comprenne pas l'infiny. Et en l'autre, i'ay maintenu que l'existence n'apartenoit pas moins à la nature de l'estre souuerainement parfait, que trois costez | apartiennent à la nature du triangle : ce qui se peut aussi assez entendre, sans qu'on ait vne connoissance de Dieu si étenduë, qu'elle comprenne tout ce qui est en luy.

Il compare icy derechef vn de mes argumens auec vn autre de Saint Thomas, afin de m'obliger en quelque façon de monstrer lequel des deux a le plus de force. Et il me semble que ie le puis faire sans beaucoup d'enuie, parce que Saint Thomas ne s'est pas seruy de cét argument comme sien, & il ne conclut pas la mesme chose que celuy dont ie me sers; & enfin, ie ne m'éloigne icy en aucune façon de l'opinion de cét Angelique Docteur. Car on luy demande, sçauoir, si la connoissance de l'existence de Dieu est si naturelle à l'esprit humain qu'il ne soit point besoin de la prouuer, c'est à dire si elle est claire & manifeste à vn chacun; ce qu'il nie, & moy auec luy. Or l'argument qu'il s'objecte à soy-mesme, se peut ainsi proposer. Lorsqu'on comprend | & entend ce que signifie ce nom 147
Dieu, on entend vne chose telle que rien de plus grand ne peut estre conceu; mais c'est vne chose plus grande d'estre en effect & dans l'entendement, que d'estre seulement dans l'entendement; doncques, lorsqu'on comprend & entend ce que signifie ce nom *Dieu*, on entend que Dieu est en effect & dans l'entendement : où il y a vne faute manifeste en la forme, car on deuroit seulement conclure : doncques, lorsqu'on comprend & entend ce que signifie ce nom *Dieu*, on entend qu'il signifie vne chose qui est en effect & dans l'entendement; or ce qui est signifié par vn mot, ne paroist pas pour cela estre vray. Mais mon argument a esté tel : ce que nous conceuons clairement & distinctement apartenir à la nature, ou à l'essence, ou à la forme immuable & vraye de quelque chose, cela peut estre dit ou affirmé auec verité de cette chose; | mais aprés que nous auons assez soigneusement recherché ce que c'est que Dieu, nous conceuons clairement & distinctement qu'il apartient à sa vraye & immuable nature qu'il existe; doncques alors nous pouuons affirmer auec verité qu'il existe. Où du moins la conclusion est legitime. Mais la maieure ne se peut aussi nier, parce qu'on est desia tombé d'accord cy-deuant, que tout ce que nous entendons ou conceuons claire-

ment & diſtinctement eſt vray. Il ne reſte plus que la mineure, où
ie confeſſe que la difficulté n'eſt pas petite. Premierement, parce
148 que nous ſommes tellement ac|couſtumez dans toutes les autres
choſes de diſtinguer l'exiſtence de l'eſſence, que nous ne prenons
pas aſſez garde comment elle apartient à l'eſſence de Dieu, pluſtoſt
qu'à celle des autres choſes ; & auſſi pource que, ne diſtinguant
pas les choſes qui appartiennent à la vraye & immuable eſſence de
quelque choſe, de celles qui ne luy ſont attribuées que par la fiction
de noſtre entendement, encore que nous aperceuions aſſez claire-
ment que l'exiſtence apartient à l'eſſence de Dieu, nous ne con-
cluons pas toutesfois de là que Dieu exiſte, pource que nous ne
ſçauons pas ſi ſon eſſence eſt immuable & vraye, ou ſi elle a ſeule-
ment eſté inuentée. Mais, pour oſter la premiere partie de cette
difficulté, il faut faire diſtinction entre l'exiſtence poſſible & la ne-
ceſſaire ; & remarquer que l'exiſtence poſſible eſt contenuë dans
le concept ou l'idée de toutes les choſes que nous conceuons
clairement & diſtinctement, mais que l'exiſtence neceſſaire n'eſt
contenuë que dans la ſeule idée de Dieu. Car ie ne doute point que
ceux qui conſidereront auec attention cette difference qui eſt entre
l'idée de Dieu & toutes les autres idées, n'aperçoiuent fort bien,
|qu'encore que nous ne conceuions iamais les autres choſes, ſinon
comme exiſtantes, il ne s'enſuit pas neantmoins de là qu'elles exi-
ſtent, mais ſeulement qu'elles peuuent exiſter ; parce que nous ne
conceuons pas qu'il ſoit neceſſaire que l'exiſtence actuelle ſoit con-
149 iointe auec leurs autres proprietez ; mais que, de ce que nous | con-
ceuons clairement que l'exiſtence actuelle eſt neceſſairement & touſ-
iours conjointe auec les autres attributs de Dieu, il ſuit de là que
Dieu neceſſairement exiſte. Puis, pour oſter l'autre partie de la diffi-
culté, il faut prendre garde que les idées qui ne contiennent pas de
vrayes & immuables natures, mais ſeulement de feintes & com-
poſées par l'entendement, peuuent eſtre diuiſées par le meſme en-
tendement, non ſeulement par vne abſtraction ou reſtriction de ſa
penſée, mais par vne claire & diſtincte operation ; en ſorte que les
choſes que l'entendement ne peut pas ainſi diuiſer, n'ont point ſans
doute eſté faites ou compoſées par luy. Par exemple, lorſque ie me
repreſente vn cheual aiſlé, ou vn lion actuellement exiſtant, ou vn
triangle inſcrit dans vn quarré, ie conçoy facilement que ie puis
auſſi tout au contraire me repreſenter vn cheual qui n'ait point
d'aiſles, vn lion qui ne ſoit point exiſtant, vn triangle ſans quarré,
& partant, que ces choſes n'ont point de vrayes & immuables na-
tures. Mais ſi ie me repreſente vn triangle, ou vn quarré (ie ne parle

point icy du lion ni du cheual, pource que leurs natures ne nous ſont pas encore entierement connuës), alors certes toutes les choſes que ie reconnoiſtray eſtres contenuës dans l'idée du triangle, comme que ſes trois angles ſont égaux à deux droits, &c., ie l'aſſeureray auec verité d'vn triangle ; & d'vn quarré, tout ce que ie trouueray eſtre contenu dans l'idée du quarré ; car encore que ie puiſſe conce-
|uoir vn triangle, en reſtraignant tellement ma penſée, que ie ne 150
conçoiue en aucune façon que ſes trois angles ſont égaux à deux droits, ie ne puis pas neantmoins nier cela de luy par | vne claire & diſtincte operation, c'eſt à dire entendant nettement ce que ie dis. De plus, ſi ie conſidere vn triangle inſcrit dans vn quarré, non afin d'attribuer au quarré ce qui apartient ſeulement au triangle, ou d'attribuer au triangle ce qui apartient au quarré, mais pour examiner ſeulement les choſes qui naiſſent de la conjonction de l'vn & de l'autre, la nature de cette figure compoſée du triangle & du quarré ne ſera pas moins vraye & immuable, que celle du ſeul quarré ou du ſeul triangle. De façon que ie pouray aſſurer auec verité que le quarré n'eſt pas moindre que le double du triangle qui luy eſt inſcrit, & autres choſes ſemblables qui appartiennent à la nature de cette figure compoſée. Mais ſi ie conſidere que, dans l'idée d'vn corps tres-parfait, l'exiſtence eſt contenuë, & cela pource que c'eſt vne plus grande perfection d'eſtre en effect & dans l'entendement que d'eſtre ſeulement, dans l'entendement, ie ne puis pas de là conclure que ce corps tres-parfait exiſte, mais ſeulement qu'il peut exiſter. Car ie reconnois aſſez que cette idée a eſté faite par mon entendement, lequel a ioint enſemble toutes les perfections corporelles ; & auſſi que l'exiſtence ne reſulte point des autres perfections qui ſont compriſes en la nature du corps, pource que l'on peut également
affirmer | ou nier qu'elles exiſtent. Et de plus, à cauſe qu'en 151
examinant l'idée du corps, ie ne voy en luy aucune force par laquelle il ſe produiſe ou ſe conſerue luy-meſme, ie conclus fort bien que l'exiſtence neceſſaire, de laquelle ſeule il eſt icy queſtion, conuient auſſi peu à la nature du corps, tant parfait qu'il puiſſe eſtre, qu'il apartient à la nature d'vne montagne de n'auoir point de valée, ou à la nature du triangle d'auoir ſes trois angles plus grands que deux droits. Mais maintenant, ſi nous demandons, non d'vn corps, mais d'vne choſe, telle qu'elle puiſſe eſtre, qui ait toutes les | perfections qui peuuent eſtre enſemble, ſçauoir ſi l'exiſtence doit eſtre comtée parmy elles ; il eſt vray que d'abord nous en pourons douter, parce que noſtre eſprit, qui eſt finy, n'ayant pas couſtume de les conſiderer que ſeparées, n'aperceura peut-eſtre pas du premier coup,

combien neceſſairement elles ſont iointes entr'elles. Mais ſi nous examinons ſoigneuſement, ſçauoir, ſi l'exiſtence conuient à l'eſtre ſouuerainement puiſſant, & quelle ſorte d'exiſtence, nous pourrons clairement & diſtinctement connoiſtre, premierement, qu'au moins l'exiſtence poſſible luy conuient, comme à toutes les autres choſes dont nous auons en nous quelque idée diſtincte, meſme à celles qui ſont compoſées par les fictions de noſtre eſprit. En aprés, parce que nous ne pouuons penſer que ſon exiſtence eſt poſſible, qu'en meſme temps, prenans garde à ſa puiſſance infinie, nous ne connoiſſions
152 qu'il peut exiſter | par ſa propre force, nous conclurons de là que réellement il exiſte, & qu'il a eſté de toute eternité. Car il eſt tres-manifeſte, par la lumiere naturelle, que ce qui peut exiſter par ſa propre force, exiſte touſiours; & ainſi nous connoiſtrons que l'exiſtence neceſſaire eſt contenuë dans l'idée d'vn eſtre ſouuerainement puiſſant, non par aucune fiction de l'entendement, mais pource qu'il apartient à la vraye & immuable nature d'vn tel eſtre, d'exiſter; & nous connoiſtrons auſſi facilement qu'il eſt impoſſible que cét eſtre ſouuerainement puiſſant n'ait point en luy toutes les autres perfections qui ſont contenuës dans l'idée de Dieu, en ſorte que, de leur propre nature, & ſans aucune fiction de l'entendement, elles ſoyent toutes iointes enſemble, & exiſtent dans Dieu. Toutes leſquelles choſes ſont manifeſtes à celuy qui y penſe ſerieuſement, | & ne different point de celles que i'auois deſia cy-deuant écrites, ſi ce n'eſt ſeulement en la façon dont elles ſont icy expliquées, laquelle i'ay expreſſément changée pour m'accommoder à la diuerſité des eſprits. Et ie confeſſeray icy librement que cét argument eſt tel, que ceux qui ne ſe reſſouuiendront pas de toutes les choſes qui ſeruent à ſa demonſtration, le prendront aiſement pour vn Sophiſme; & que cela m'a fait douter au commencement ſi ie m'en deuois ſeruir, de peur de donner occaſion à ceux qui ne le comprendront pas, de ſe deffier auſſi des autres. Mais pource qu'il n'y a que deux voyes
153 par leſquelles on puiſſe prouuer qu'il y a vn Dieu, ſçauoir : | l'vne par ſes effects, & l'autre par ſon eſſence, ou ſa nature meſme; & que i'ay expliqué, autant qu'il m'a eſté poſſible, la premiere dans la troiſieſme Meditation, i'ay creu qu'aprés cela ie ne deuois pas obmettre l'autre.

Pour ce qui regarde la diſtinction formelle que ce tres-docte Theologien dit auoir priſe de Scot, ie répons briéuement qu'elle ne differe point de la modale, & qu'elle ne s'étend que ſur les eſtres incomplets, leſquels i'ay ſoigneuſement diſtinguez de ceux qui ſont complets; & qu'à la verité elle ſuffit pour faire qu'vne choſe ſoit

conceuë ſeparement & diſtinctement d'vne autre, par vne abſtraction
de l'eſprit qui conçoiue la choſe imparfaitement, mais non pas pour
faire que deux choſes ſoient conceuës tellement diſtinctes & ſeparées
l'vne de l'autre, que nous entendions que chacune eſt vn eſtre
complet & different de tout autre; car pour cela il eſt beſoin d'vne
diſtinction réelle. Ainſi, par exemple, entre le mouuement & la
figure d'vn meſme corps, il y a vne diſtinction formelle, & ie puis
fort bien conceuoir le mouuement ſans la figure, & la figure ſans le
mouuement, & l'vn & l'autre ſans penſer particulierement au corps
qui ſe meut ou qui eſt figuré; mais ie ne puis pas neantmoins
conceuoir pleinement & parfaitement le mouuement ſans quelque
corps auquel ce mouuement ſoit attaché, ny la figure | ſans quelque
corps où reſide cette figure; ny enfin ie ne puis pas feindre que le
mouuement ſoit en vne cho|ſe dans laquelle la figure ne puiſſe pas 154
eſtre, ou la figure en vne choſe incapable du mouuement. De meſme
ie ne puis pas conceuoir la iuſtice ſans vn iuſte, ou la miſericorde
ſans vn miſericordieux; & on ne peut pas feindre que celuy-là
meſme qui eſt iuſte, ne puiſſe pas eſtre miſericordieux. Mais ie conçoy
pleinement ce que c'eſt que le corps (c'eſt à dire ie conçoy le corps
comme vne choſe complete), en penſant ſeulement que c'eſt vne
choſe étenduë, figurée, mobile &c., encore que < ie > nie de luy
toutes les choſes qui appartiennent à la nature de l'eſprit; & ie
conçoy auſſi que l'eſprit eſt vne choſe complete, qui doute, qui en-
tend, qui veut &c., encore que ie n'accorde point qu'il y ait en luy
aucune des choſes qui ſont contenuës en l'idée du corps; ce qui
ne ſe pouroit aucunement faire, s'il n'y auoit vne diſtinction réelle
entre le corps & l'eſprit.

Voila, Meſſieurs, ce que i'ay eu à répondre aux objections ſub-
tiles & officieuſes de voſtre amy commun. Mais ſi ie n'ay pas eſté
aſſez heureux d'y ſatisfaire entierement, ie vous prie que ie puiſſe
eſtre auerty des lieux qui meritent vne plus ample explication, ou
peut-eſtre meſme ſa cenſure. Que ſi ie puis obtenir cela de luy par
voſtre moyen, ie me tiendray à tous infiniment voſtre obligé.

155 # | SECONDES OBIECTIONS

Recueillies par le R. P. Merſenne
de la bouche de diuers Theologiens & Philoſophes.

Monſieur,

*Puiſque, pour confondre les nouueaux Geans du ſiecle, qui oſent
attaquer l'Auteur de toutes choſes, vous auez entrepris d'en affermir
le trône en demonſtrant ſon exiſtence,* | *& que voſtre deſſein ſemble ſi
bien conduit, que les gens de bien peuuent eſperer qu'il ne ſe trouuera
deſormais perſonne qui, aprés auoir leu attentiuement vos Meditations,
ne confeſſe qu'il y a vne diuinité eternelle de qui toutes choſes dépen-
dent, nous auons iugé à propos de vous auertir & vous prier tout en-
ſemble, de répandre encore ſur de certains lieux, que nous vous mar-
querons cy-apres, vne telle lumiere, qu'il ne reſte rien dans tout voſtre
156 ouurage, qui ne* | *ſoit, s'il eſt poſſible, tres-clairement & tres-manife-
ſtement démonſtré. Car, d'autant que depuis pluſieurs années vous
auez, par de continuelles meditations, tellement exercé voſtre eſprit,
que les choſes qui ſemblent aux autres obſcures & incertaines, vous
peuuent paroiſtre plus claires, & que vous les conceuez peut-eſtre par
vne ſimple inſpection de l'eſprit, ſans vous aperceuoir de l'obſcurité
que les autres y trouuent, il ſera bon que vous ſoyez auerty de celles
qui ont beſoin d'eſtre plus clairement & plus amplement expliquées &
demonſtrées, & lorſque vous nous aurez ſatisfait en cecy, nous ne
iugeons pas qu'il y ait guieres perſonne qui puiſſe nier que les raiſons,
dont vous auez commencé la deduction pour la gloire de Dieu & l'vti-
lité du public,* < *ne*[a] > *doiuent eſtre priſes pour des demonſtrations.*

Premierement, *vous vous reſſouuiendrez que ce n'eſt pas actuelle-
ment & en verité, mais ſeulement par vne fiction de l'eſprit, que vous
auez rejetté, autant qu'il vous a eſté poſſible, les idées de tous les corps,
comme des choſes feintes ou des fantoſmes trompeurs, pour conclure
que vous eſtiez ſeulement vne choſe qui penſe; de peur qu'aprés cela
vous ne croyiez*[b] *peut-eſtre que l'on puiſſe conclure qu'en effect & ſans
fiction vous n'eſtes rien autre choſe qu'vn eſprit, ou vne choſe qui
penſe; ce que nous auons ſeulement trouué digne d'obſeruation tou-
157 chant vos deux premieres Meditations, dans leſquelles* | *vous faites*

a. « ne » omis (*1re édit.*), rétabli (*2e édit. et suiv.*).
b. « croyez » (*1re et 3e edit.*).

voir clairement qu'au moins il eſt certain que vous qui penſez eſtes quelque choſe. Mais arreſtons-nous vn peu icy. Iuſques-là vous connoiſſez que vous eſtes vne choſe qui penſe, mais vous ne ſçauez pas encore ce que c'eſt que cette choſe qui penſe. Et que ſçauez-vous ſi ce n'eſt point vn corps, qui, par ſes diuers mouuemens & rencontres, fait cette action que nous apellons du nom de penſée? Car, encores que vous croyïez auoir rejetté toutes ſortes de corps, vous vous eſtes peu tromper en cela, que vous ne vous eſtes pas rejetté vous-meſme, qui eſtes vn corps. Car comment prouuez-vous qu'vn corps ne peut penſer? | ou que des mouuemens corporels ne ſont point la penſée meſme? Et pourquoy tout le ſiſteme de voſtre corps, que vous croyez auoir rejetté, ou quelques parties d'iceluy, par exemple celles du cerueau, ne peuuent-elles pas concourir à former ces mouuemens que nous apellons des penſées? Ie ſuis, dites-vous, vne choſe qui penſe; mais que ſçauez-vous ſi vous n'eſtes point auſſi vn mouuement corporel, ou vn corps remué?

Secondement, *de l'idée d'vn eſtre ſouuerain, laquelle vous ſouſtenez ne pouuoir eſtre produite par vous, vous oſez conclure l'exiſtence d'vn ſouuerain eſtre, duquel ſeul peut proceder l'idée qui eſt en voſtre eſprit. Mais nous trouuons en nous-meſmes vn fondement ſuffiſant, ſur lequel eſtant ſeulement apuyez nous pouuons former cette idée, quoy qu'il n'y euſt point de ſouuerain eſtre, ou que nous ne | ſceuſſions* 158
pas s'il y en a vn, & que ſon exiſtence ne nous vinſt pas meſme en la penſée; car ne voy-je pas qu'ayant la faculté de penſer, i'ay en moy quelque degré de perfection? Et ne voy-je pas auſſi que d'autres que moy ont vn ſemblable degré? Ce qui me ſert de fondement pour penſer à quelque nombre que ce ſoit, & auſſi pour adjouſter vn degré de perfection ſur l'autre iuſqu'à l'infiny; tout de meſme que, quand il n'y auroit au monde qu'vn degré de chaleur ou de lumiere, ie pourois neantmoins en adjouſter & en feindre touſiours de nouueaux iuſques à l'infiny. Pourquoy pareillement ne pouray-je pas adiouſter à quelque degré d'eſtre que i'aperçoy eſtre en moy, tel autre degré que ce ſoit, &, de tous les degrez capables d'eſtre adiouſtez, former l'idée d'vn eſtre parfait? Mais, dites-vous, l'effect ne peut auoir aucun degré de perfection, ou de realité, qui n'ait eſté auparauant dans ſa cauſe. Mais (outre que nous voyons tous les iours que les mouches, & pluſieurs autres animaux, comme auſſi les plantes, ſont produites par le Soleil, la pluye & la terre, dans leſquels il n'y a point de vie comme en ces animaux, laquelle vie eſt plus noble qu'aucun autre degré purement corporel, d'où il arriue que l'effect tire quelque realité de ſa cauſe, qui neantmoins n'eſtoit pas dans ſa

cauſe); mais, diſ-je, cette | *idée n'eſt rien autre choſe qu'vn eſtre de*
raiſon, qui n'eſt pas plus noble que voſtre eſprit qui la conçoit. De
plus, que ſçauez <-vous>[a] *ſi cette idée ſe fuſt iamais offerte à voſtre*
159 | *eſprit, ſi vous euſſiez paſſé toute voſtre vie dans vn deſert, & non*
point en la compagnie de perſonnes ſçauantes? Et ne peut-on pas dire
que vous l'auez puiſée des penſées que vous auez euës auparauant, des
enſeignemens des liures, des diſcours & entretiens de vos amis, &c.,
& non pas de voſtre eſprit ſeul, ou d'vn ſouuerain eſtre exiſtant?
Et partant il faut prouuer plus clairement que cette idée ne pou-
roit eſtre en vous, s'il n'y auoit point de ſouuerain eſtre; & alors
nous ſerons les premiers à nous rendre à voſtre raiſonnement, & nous
y donnerons tous les mains. Or, que cette idée procede de ces notions
anticipées, cela paroiſt, ce ſemble, aſſez clairement, de ce que les
Canadiens, les Hurons & les autres hommes Sauuages n'ont point en
eux vne telle idée, laquelle vous pouuez meſme former de la connoiſ-
ſance que vous auez des choſes corporelles; en ſorte que voſtre idée
ne repreſente rien que ce monde corporel, qui embraſſe toutes les per-
fections que vous ſçauriez imaginer; de ſorte que vous ne pouuez con-
clure autre choſe, ſinon qu'il y a vn eſtre corporel tres-parfait; ſi ce
n'eſt que vous adjouſtiez quelque choſe de plus, qui éleue voſtre eſprit
iuſqu'à la connoiſſance des choſes ſpirituelles ou incorporelles. Nous
pouuons icy encore dire, que l'idée d'vn Ange peut eſtre en vous,
auſſi bien que celle d'vn eſtre tres-parfait, ſans qu'il ſoit beſoin pour
cela qu'elle ſoit formée en vous par vn Ange réellement exiſtant, bien
160 *que l'Ange ſoit plus* | *parfait que vous. Mais vous n'auez pas l'idée*
de Dieu, non plus que celle d'vn nombre ou d'vne ligne infinie; la-
quelle quand vous pouriez auoir, ce nombre neantmoins eſt entiere-
ment impoſſible. Adjouſtez à cela que l'idée de l'vnité & ſimplicité
d'vne ſeule perfection qui embraſſe & contienne toutes les autres, ſe
fait ſeulement par l'operation de l'entendement qui raiſonne, tout
ainſi que ſe ſont les vnités vniuerſelles, qui ne ſont point dans les
choſes, mais ſeulement dans l'entendement, comme on peut voir par
l'vnité generique, tranſcendantale, &c.

En troiſieſme lieu, *puiſque vous n'eſtes pas encore aſſeuré de l'exi-*
ſtence de Dieu, & que vous dites neantmoins que vous ne ſçauriez eſtre
aſſeuré d'aucune choſe, ou que | *vous ne pouuez rien connoiſtre clai-*
rement & diſtinctement, ſi premierement vous ne connoiſſez certaine-
ment & clairement que Dieu exiſte, il s'enſuit que vous ne ſçauez pas

a. « Que ſçauez ſi... » (*1re édit.*). « Que ſçauez-vous ſi... » (*2e édit. et ſuiv.*).

*encore que vous eſtes vne choſe qui penſe, puiſque, ſelon vous, cette
connoiſſance dépend de la connoiſſance claire d'vn Dieu exiſtant, la-
quelle vous n'auez pas encore demonſtrée, aux lieux où vous con-
cluez que vous connoiſſez clairement ce que vous eſtes. Adjouſtez à
cela qu'vn Athée connoiſt clairement & diſtinctement que les trois
angles d'vn triangle ſont égaux à deux droits, quoy que neantmoins
il ſoit fort eſloigné de croire l'exiſtence de Dieu, puiſqu'il la nie tout
à fait : parce, dit-il, que ſi Dieu exiſtoit, il y | auroit vn ſouuerain eſtre* 161
*& vn ſouuerain bien, c'eſt à dire vn infiny ; or ce qui eſt infiny en
tout genre de perfection exclut toute autre choſe que ce ſoit, non ſeu-
lement toute ſorte d'eſtre & de bien, mais auſſi toute ſorte de non eſtre
& de mal ; & neantmoins il y a pluſieurs eſtres & pluſieurs biens,
comme auſſi pluſieurs non eſtres & pluſieurs maux ; à laquelle objection
nous iugeons qu'il eſt à propos que vous répondiez, afin qu'il ne reſte
plus rien aux impies à objecter, & qui puiſſe ſeruir de pretexte à leur
impieté.*

En quatriéme lieu, *vous niez que Dieu puiſſe mentir ou deceuoir ;
quoy que neantmoins il ſe trouue des Scolaſtiques qui tiennent le con-
traire, comme Gabriel, Ariminenſis, & quelques autres, qui penſent
que Dieu ment, abſolument parlant, c'eſt à dire qu'il ſignifie quelque
choſe aux hommes contre ſon intention, & contre ce qu'il a decreté &
reſolu, comme lorſque, ſans adiouſter de condition, il dit aux Nini-
uites par ſon Prophete :* Encore quarante iours, & Niniue ſera ſub-
uertie, *& lorſqu'il a dit pluſieurs autres choſes qui ne ſont point
arriuées, parce qu'il n'a pas voulu que telles paroles répondiſſent à
ſon intention ou à ſon decret. Que s'il a endurcy & aueuglé Pharaon,
& s'il a mis dans les Prophetes | vn eſprit de menſonge, comment
pouuez < vous > dire que nous ne pouuons eſtre trompez par luy ?
Dieu ne peut-il pas ſe comporter enuers les hommes, comme vn me-
decin enuers ſes malades, & vn pere enuers ſes enfans, leſquels l'vn &
l'autre trompent ſi ſouuent, | mais touſiours auec prudence & vtilité ?* 162
*Car ſi Dieu nous monſtroit la verité toute nuë, quel œil ou pluſtoſt quel
eſprit auroit aſſez de force pour la ſupporter ?*

*Combien qu'à vray dire il ne ſoit pas neceſſaire de feindre vn Dieu
trompeur, afin que vous ſoyez deceu dans les choſes que vous penſez
connoiſtre clairement & diſtinctement, veu que la cauſe de cette decep-
tion peut eſtre en vous, quoy que vous n'y ſongiez ſeulement pas. Car
que ſçauez-vous ſi voſtre nature n'eſt point telle qu'elle ſe trompe touſ-
iours, ou du moins fort ſouuent ? Et d'où auez-vous apris que, tou-
chant les choſes que vous penſez connoiſtre clairement & diſtincte-
ment, il eſt certain que vous n'eſtes iamais trompé, & que vous ne le*

pouuez eſtre? Car combien de fois auons nous veu que des perſonnes ſe ſont trompées en des choſes qu'elles penſoient voir plus clairement que le Soleil? Et partant, ce principe d'vne claire & diſtincte connoiſſance doit eſtre expliqué ſi clairement & ſi diſtinctement, que perſonne deſormais, qui ait l'eſprit raiſonnable, ne puiſſe eſtre deceu dans les choſes qu'il croira ſçauoir clairement & diſtinctement; autrement nous ne voyons point encor que nous puiſſions répondre auec certitude de la verité d'aucune choſe.

En cinquiéme lieu, *ſi la volonté ne peut iamais faillir, ou ne peche point, lorſqu'elle ſuit & ſe laiſſe conduire par les lumieres claires &*
163 *diſtinctes de l'eſprit qui la gouuerne, & ſi, au contraire, elle ſe | met en danger, lorſqu'elle pourſuit & embraſſe les connoiſſances obſcures & confuſes de l'entendement, prenez garde que de là il ſemble que l'on puiſſe inferer que les Turcs & les autres infideles non ſeulement ne pechent point lorſqu'ils n'embraſſent pas la Religion Chreſtienne & Catholique, mais meſme qu'ils pechent lorſqu'ils l'embraſſent, puiſqu'ils n'en connoiſſent point la verité ny clairement ny diſtinctement. Bien plus, ſi cette regle que vous établiſſez eſt vraye, il ne ſera permis à la volonté d'embraſſer que fort peu de choſes, veu que nous ne connaiſſons quaſi rien auec cette clarté & diſtinction que vous requerez, pour former vne certitude qui ne puiſſe eſtre ſujette à aucun doute. Prenez donc garde, s'il vous plaiſt, que, | voulant affermir le party de la verité, vous ne prouuiez plus qu'il ne faut, & qu'au lieu de l'apuyer vous ne la renuerſiez.*

En ſixiéme lieu, *dans vos réponſes aux precedentes objections, il ſemble que vous ayez manqué de bien tirer la concluſion, dont voicy l'argument :* Ce que clairement & diſtinctement nous entendons apartenir à la nature, ou à l'eſſence, ou à la forme immuable & vraye de quelque choſe, cela peut eſtre dit ou affirmé auec verité de cette choſe; mais (aprés que nous auons < aſſez > ſoigneuſement obſerué ce que c'eſt que Dieu) nous entendons clairement & diſtinctement qu'il apartient à ſa vraye & immuable nature, qu'il exiſte. *Il fau-*
164 *droit conclure : Donc|ques (apres que nous auons aſſez ſoigneuſement obſerué ce que c'eſt que Dieu), nous pouuons dire ou affirmer auec verité, qu'il apartient à la nature de Dieu qu'il exiſte. D'où il ne ſuit pas que Dieu exiſte en effect, mais ſeulement qu'il doit exiſter, ſi ſa nature eſt poſſible, ou ne repugne point; c'eſt à dire que la nature ou l'eſſence de Dieu ne peut eſtre conceuë ſans exiſtence, en telle ſorte que, ſi cette eſſence eſt, il exiſte réellement. Ce qui ſe raporte à cét argument que d'autres propoſent de la ſorte : s'il n'implique point que Dieu ſoit, il eſt certain qu'il exiſte; or il n'implique point qu'il exiſte; doncques,*

&c. Mais on eſt en queſtion de la mineure, à ſçauoir, qu'il n'implique point qu'il exiſte, *la verité de laquelle quelques vns de nos aduerſaires reuoquent en doute, & d'autres la nient. Dauantage, cette clauſe de voſtre raiſonnement* (aprés que nous auons aſſez clairement reconnu ou obſerué ce que c'eſt que Dieu) *eſt ſupoſée comme vraye, dont tout le monde ne tombe pas encore d'accord, veu que vous auoüez vous-meſme que vous ne comprenez l'infiny qu'imparfaitement; le meſme faut-il dire de tous ſes autres attributs : car, tout ce qui eſt en Dieu eſtant entierement infiny, quel eſt l'eſprit qui puiſſe comprendre la moindre choſe qui ſoit en Dieu, que tres-imparfaitement? Comment donc pouuez-vous auoir aſſez clairement & diſtinctement obſerué ce que c'eſt que Dieu?*

En ſeptiéme lieu, *nous ne trouuons pas vn ſeul | mot dans vos* 165
Meditations touchant | *l'immortalité de l'ame de l'homme, laquelle neantmoins vous deuiez principalement prouuer, & en faire vne tres-exacte démonſtration pour confondre ces perſonnes indignes de l'immortalité, puiſqu'ils la nient, & que peut-eſtre ils la deteſtent. Mais, outre cela, nous craignons que vous n'ayez pas encore aſſez prouué la diſtinction qui eſt entre l'ame & le corps de l'homme, comme nous auons deſia remarqué en la premiere de nos obſeruations, à laquelle nous adjouſtons qu'il ne ſemble pas que, de cette diſtinction de l'ame d'auec le corps, il s'enſuiue qu'elle ſoit incorruptible ou immortelle; car qui ſçait ſi ſa nature n'eſt point limitée ſelon la durée de la vie corporelle, & ſi Dieu n'a point tellement meſuré ſes forces & ſon exiſtence, qu'elle finiſſe auec le corps?*

Voila, Monſieur, les choſes auſquelles nous deſirons que vous aportiez vne plus grande lumiere, afin que la lecture de vos tres-ſubtiles, &, comme nous eſtimons, tres-veritables Meditations ſoit profitable à tout le monde. C'eſt pourquoy ce ſeroit vne choſe fort vtile, ſi, à la fin de vos ſolutions, aprés auoir premierement auancé quelques definitions, demandes & axiomes, vous concluyez le tout ſelon la methode des Geometres, en laquelle vous eſtes ſi bien verſé, afin que tout d'vn coup, & comme d'vne ſeule œillade, vos Lecteurs y puiſſent voir de quoy ſe ſatisfaire, & que vous rempliſſiez leur eſprit de la connoiſſance de la diuinité.

---

166 | REPONSES DE L'AVTEVR

AVX SECONDES OBJECTIONS

recueillies de pluſieurs Theologiens & Philoſophes par le R. P. Merſenne.

Meſſieurs,

C'eſt auec beaucoup de ſatisfaction que i'ay leu les obſeruations que vous auez faites ſur mon petit traité de la premiere Philoſophie ; car elles m'ont fait connoiſtre la bien-veillance que vous auez pour moy, voſtre | pieté enuers Dieu, & le ſoin que vous prenez pour l'auancement de ſa gloire ; & ie ne puis que ie ne me rejoüiſſe, non ſeulement de ce que vous auez iugé mes raiſons dignes de voſtre cenſure, mais auſſi de ce que vous n'auancez rien contre elles, à quoy il ne me ſemble que ie pouray répondre aſſez commodement.

En premier lieu, vous m'auertiſſez de me reſſouuenir : *Que ce*
167 *n'eſt pas actuellement & en verité, mais | ſeulement par vne fiction de l'eſprit, que i'ay rejetté les idées ou les fantômes des corps, pour conclure que ie ſuis vne choſe qui penſe, de peur que peut-eſtre ie n'eſtime qu'il ſuit de là que ie ne ſuis qu'vne choſe qui penſe.* Mais i'ay deſia fait voir, dans ma ſeconde Meditation, que ie m'en eſtois aſſez ſouuenu, veu que i'y ay mis ces paroles : *Mais auſſi peut-il arriuer que ces meſmes choſes que ie ſupoſe n'eſtre point, parce qu'elles me ſont inconnuës, ne ſont point en effect differentes de moy que ie connois : ie n'en ſçay rien, ie ne diſpute pas maintenant de cela, &c.,* par leſquelles i'ay voulu expreſſement aduertir le Lecteur, que ie ne cherchois pas encore en ce lieu-là ſi l'eſprit eſtoit different du corps, mais que i'examinois ſeulement celles de ſes proprietez, dont ie puis auoir vne claire & aſſeurée connoiſſance. Et, d'autant que i'en ay là remarqué pluſieurs, ie ne puis admettre ſans diſtinction ce que vous adioutez enſuite : *Que ie ne ſçay pas neantmoins ce que c'eſt qu'vne choſe qui penſe.* Car, bien que i'auoüe que ie ne ſçauois pas encore ſi cette choſe qui penſe n'eſtoit point differente du corps, ou ſi elle l'eſtoit, ie n'auoüe pas pour cela que ie ne la connoiſſois point ; car qui a iamais tellement connu aucune choſe, qu'il ſceuſt n'y auoir rien en elle que cela meſme qu'il connoiſſoit ? Mais nous penſons d'autant mieux connoiſtre vne choſe, qu'il y a plus de particularitez en elle que nous connoiſſons ; ainſi nous auons plus

de connoiſſance de ceux auec qui nous conuerſons tous les iours, que de ceux dont nous ne connoiſſons que le || nom ou le viſage ; 168
& toutesfois nous ne iugeons pas que ceux-cy nous ſoyent tout à fait inconnus ; auquel ſens ie penſe auoir aſſez demonſtré que l'eſprit, conſideré ſans les choſes que l'on a de couſtume d'attribuer au corps, eſt plus connu que le corps conſideré ſans l'eſprit. Et c'eſt tout ce que i'auois deſſein de prouuer en cette ſeconde Meditation.

Mais ie voy bien ce que vous voulez dire, c'eſt à ſçauoir que, n'ayant eſcrit que ſix Meditations touchant la premiere Philoſophie, les Lecteurs s'eſtonneront que, dans les deux premieres, ie ne concluë rien autre choſe que ce que ie viens de dire tout maintenant, & que pour cela ils les trouueront trop ſteriles, & indignes d'auoir eſté miſes en lumiere. A quoy ie répons ſeulement que ie ne crains pas que ceux qui auront leu auec iugement le reſte de ce que i'ay eſcrit, ayent occaſion de ſoupçonner que la matiere m'ait manqué ; mais qu'il m'a ſemblé tres-raiſonnable que les choſes qui demandent vne particuliere attention, & qui doiuent eſtre conſiderées ſeparément d'auec les autres, fuſſent miſes dans des Meditations ſeparées.

C'eſt pourquoy, ne ſçachant rien de plus vtile pour paruenir à vne ferme & aſſeurée connoiſſance des choſes, que ſi, auparauant que de rien établir, on s'acouſtume à douter de tout & principalement des choſes corporelles, encore que i'euſſe veu il y a long-temps pluſieurs liures eſcrits par les Sceptiques & Academiciens touchant
cette matiere, & que ce ne | fuſt pas ſans quelque dégouſt que ie 169
remâchois vne viande ſi commune, ie n'ay peu toutesfois me diſpenſer de luy donner vne Meditation tout entiere ; & ie voudrois que les Lecteurs n'employaſſent pas ſeulement le peu de temps qu'il faut pour la lire, mais quelques mois, ou du moins quelques ſemaines, à conſiderer les choſes dont elle traitte, auparauant que de paſſer outre ; car ainſi ie ne doute point qu'ils ne fiſſent bien mieux leur profit de la lecture du reſte.

De plus, à cauſe que nous n'auons eu iuſques icy aucunes idées des choſes qui apartiennent à l'eſprit, qui n'ayent eſté tres-confuſes & | mélées auec les idées des choſes ſenſibles, & que ç'a eſté la premiere & principale raiſon, pourquoy on n'a peu entendre aſſez clairement aucunes des choſes qui ſe diſoient de Dieu & de l'ame, i'ay penſé que ie ne ferois pas peu, ſi ie monſtrois comment il faut diſtinguer les proprietez ou qualitez de l'eſprit, des proprietez ou qualitez du corps, & comment il les faut reconnoiſtre ; car, encore qu'il ait deſia eſté dit par pluſieurs que, pour bien entendre les

choſes immaterielles ou metaphyſiques, il faut éloigner ſon eſprit des ſens, neantmoins perſonne, que ie ſçache, n'auoit encore monſtré par quel moyen cela ſe peut faire. Or le vray &, à mon iugement, l'vnique moyen pour cela eſt contenu dans ma ſeconde Meditation; mais il eſt tel que ce n'eſt pas aſſez de l'auoir enuiſagé
170 vne fois, il le faut examiner ſouuent, & le conſide|rer long-temps, afin que l'habitude de confondre les choſes intellectuelles auec les corporelles, qui s'eſt enracinée en nous pendant tout le cours de noſtre vie, puiſſe eſtre effacée par vne habitude contraire de les diſtinguer, acquiſe par l'exercice de quelques iournées. Ce qui m'a ſemblé vne cauſe aſſez iuſte pour ne point traitter d'autre matiere en la ſeconde Meditation.

Vous demandez icy comment ie démonſtre que le corps ne peut penſer; mais pardonnez-moy ſi ie répons que ie n'ay pas encore donné lieu à cette queſtion, n'ayant commencé d'en traitter que dans la ſixiéme Meditation, par ces paroles : *C'eſt aſſez que ie puiſſe clairement & diſtinctement conceuoir vne choſe ſans vne autre, pour eſtre certain que l'vne eſt diſtincte ou differente de l'autre, &c.* Et vn peu apres : *Encore que i'aye vn corps qui me ſoit fort eſtroitement conjoint, neantmoins, parce que, d'vn coſté, i'ay vne claire & diſtincte idée de moy-meſme, en tant que ie ſuis ſeulement vne choſe qui penſe, & non étenduë, & que, d'vn autre, i'ay une claire & diſtincte idée | du corps, en tant qu'il eſt ſeulement vne choſe étenduë, & qui ne penſe point, il eſt certain que moy, c'eſt à dire mon eſprit, ou mon ame, par laquelle ie ſuis ce que ie ſuis, eſt entierement & veritablement diſtincte de mon corps, & qu'elle peut eſtre ou exiſter ſans luy.* A quoy il eſt aiſé d'adjouſter : *Tout ce qui peut penſer eſt eſprit, ou s'apelle eſprit. Mais puiſque le corps & l'eſprit ſont réellement diſtincts, nul corps n'eſt eſprit.* Doncques nul corps ne peut penſer.
171 Et certes | ie ne voy rien en cela que vous puiſſiez nier; car nierez vous qu'il ſuffit que nous conceuions clairement vne choſe ſans vne autre, pour ſçauoir qu'elles ſont réellement diſtinctes ? Donnez-nous donc quelque ſigne plus certain de la diſtinction réelle, ſi toutesfois on en peut donner aucun. Car que direz-vous ? Sera-ce que ces choſes là ſont réellement diſtinctes, chacune deſquelles peut exiſter ſans l'autre ? Mais de rechef ie vous demanderay, d'où vous connoiſſez qu'vne choſe peut exiſter ſans vne autre. Car, afin que ce ſoit vn ſigne de diſtinction, il eſt neceſſaire qu'il ſoit connu.

Peut-eſtre direz-vous que les ſens vous le ſont connoiſtre, parce que vous voyez vne choſe en l'abſence de l'autre, ou que vous la touchez, &c. Mais la foy des ſens eſt plus incertaine que celle de

l'entendement; & il ſe peut faire en pluſieurs façons qu'vne ſeule & meſme choſe paroiſſe à nos ſens ſous diuerſes formes, ou en pluſieurs lieux ou manieres, & qu'ainſi elle ſoit priſe pour deux. Et enfin, ſi vous vous reſſouuenez de ce qui a eſté dit de la cire à la fin de la ſeconde Meditation, vous ſçaurez que les corps meſmes ne ſont pas proprement connus par les ſens, mais par le ſeul entendement; en telle ſorte que ſentir vne choſe ſans vne autre, n'eſt rien ſinon auoir l'idée d'vne choſe, & entendre que cette idée n'eſt pas la meſme que l'idée d'vne autre : or cela ne peut eſtre connu d'ailleurs, | que de ce qu'vne choſe eſt conceuë ſans l'autre; & cela ne peut eſtre
| certainement connu, ſi l'on n'a l'idée claire & diſtincte de ces deux 172
choſes : & ainſi ce ſigne de réelle diſtinction doit eſtre reduit au mien pour eſtre certain.

Que s'il y en a qui nient qu'ils ayent des idées diſtinctes de l'eſprit & du corps, ie ne puis autre choſe que les prier de conſiderer aſſez attentiuement les choſes qui ſont contenuës dans cette ſeconde Meditation, & de remarquer que l'opinion qu'ils ont que les parties du cerueau concourent auec l'eſprit pour former nos penſées, n'eſt point fondée ſur aucune raiſon poſitiue, mais ſeulement ſur ce qu'ils n'ont iamais experimenté d'auoir eſté ſans corps, & qu'aſſez ſouuent ils ont eſté empeſchez par luy dans leurs operations; & c'eſt le meſme que ſi quelqu'vn, de ce que dés ſon enfance il auroit eu des fers aux pieds, eſtimoit que ces fers fiſſent vne partie de ſon corps, & qu'ils luy fuſſent neceſſaires pour marcher.

En ſecond lieu, lorſque vous dites : *Que nous auons en nous-meſmes vn fondement ſuffiſant pour former l'idée de Dieu*, vous ne dites rien de contraire à mon opinion. Car i'ay dit moy-meſme en termes exprés, à la fin de la troiſiéme Meditation : *Que cette idée eſt née auec moy, & qu'elle ne me vient point d'ailleurs que de moy-meſme.* I'auoüe auſſi *que nous la pourions former, encore que nous ne ſceuſſions pas qu'il y a vn ſouuerain eſtre*, mais non pas ſi en effect il n'y en auoit point; car, au contraire, i'ay aduerty *que toute la force de mon argument conſiſte en ce qu'il ne ſe pouroit faire que la facul|té* 173
de former cette idée fuſt en moy, ſi ie n'auois eſté creé de Dieu.

Et ce que vous dites des mouches, des plantes, &c., | ne prouue en aucune façon que quelque degré de perfection peut eſtre dans vn effect, qui n'ait point eſté auparauant dans ſa cauſe. Car, ou il eſt certain qu'il n'y a point de perfection dans les animaux qui n'ont point de raiſon, qui ne ſe rencontre auſſi dans les corps inanimez, ou s'il y en a quelqu'vne, qu'elle leur vient d'ailleurs, & que le Soleil, la pluye & la terre ne ſont point les cauſes totales de ces animaux.

Et ce ſeroit vne choſe fort eſloignée de la raiſon, ſi quelqu'vn, de cela ſeul qu'il ne connoiſt point de cauſe qui concoure à la generation d'vne mouche & qui ait autant de degrez de perfection qu'en a vne mouche, n'eſtant pas cependant aſſuré qu'il n'y en ait point d'autres que celles qu'il connoiſt, prenoit de là occaſion de douter d'vne choſe, laquelle, comme ie diray tantoſt plus au long, eſt manifeſte par la lumiere naturelle.

A quoy i'adjouſte que ce que vous objectez icy des mouches, eſtant tiré de la conſideration des choſes materielles, ne peut venir en l'eſprit de ceux qui, ſuiuans l'ordre de mes Meditations, détourneront leurs penſées des choſes ſenſibles, pour commencer à philoſopher.

Il ne me ſemble pas auſſi que vous prouuiez rien contre moy, en diſant, *Que l'idée de Dieu qui eſt en nous n'eſt qu'vn eſtre de raiſon.*
174 Car cela n'eſt pas | vray, ſi *par vn eſtre de raiſon* l'on entend vne choſe qui n'eſt point, mais ſeulement ſi toutes les operations de l'entendement ſont priſes pour des *eſtres de raiſon,* c'eſt à dire pour des eſtres qui partent de la raiſon; auquel ſens tout ce monde peut auſſi eſtre apelé vn eſtre de raiſon diuine, c'eſt à dire vn eſtre creé par vn ſimple acte de l'entendement diuin. Et i'ay deſia ſuffiſamment auerty en pluſieurs lieux, que ie parlois ſeulement de la perfection ou realité objectiue de cette idée de Dieu, laquelle ne requiert pas moins vne cauſe, |en qui ſoit contenu en effect tout ce qui n'eſt contenu en elle qu'objectiuement ou par repreſentation, que fait l'artifice objectif ou repreſenté, qui eſt en l'idée que quelque artiſan a d'vne machine fort artificielle.

Et certes ie ne voy pas que l'on puiſſe rien adjouter pour faire connoiſtre plus clairement que cette idée ne peut eſtre en nous, ſi vn ſouuerain eſtre n'exiſte, ſi ce n'eſt que le Lecteur, prenant garde de plus prés aux choſes que i'ay deſia eſcrites, ſe deliure luy-meſme des preiugez qui offuſquent peut-eſtre ſa lumiere naturelle, & qu'il s'acouſtume à donner creance aux premieres notions, dont les connoiſſances ſont ſi vrayes & ſi éuidentes, que rien ne le peut eſtre dauantage, pluſtoſt qu'à des opinions obſcures & fauſſes, mais qu'vn long vſage a profondement grauées en nos eſprits.

Car, qu'il n'y ait rien dans vn effect, qui n'ait eſté d'vne ſemblable
175 ou plus excellente façon dans ſa cau|ſe, c'eſt vne premiere notion, & ſi euidente quil n'y en a point de plus claire; & cette autre commune notion, *que de rien rien ne ſe fait,* la comprend en ſoy, parce que, ſi on accorde qu'il y ait quelque choſe dans l'effect, qui n'ait point eſté dans ſa cauſe, il faut auſſi demeurer d'accord que cela procede du neant; & s'il eſt éuident que le rien ne peut eſtre la cauſe

de quelque choſe, c'eſt ſeulement parce que, dans cette cauſe, il n'y auroit pas la meſme choſe que dans l'effect.

C'eſt auſſi vne premiere notion, que toute la realité, ou toute la perfection, qui n'eſt qu'objectiuement dans les idées, doit eſtre formellement ou éminemment dans leurs cauſes ; & toute l'opinion que nous auons iamais euë de l'exiſtence des choſes qui ſont hors de noſtre eſprit, n'eſt apuyée que ſur elle ſeule. Car d'où nous a peu venir le ſoupçon qu'elles exiſtoient, ſinon de cela ſeul que leurs idées venoient par les ſens fraper noſtre eſprit?

Or, qu'il y ait en nous quelque idée d'vn eſtre ſouuerainement puiſſant & parfait, & auſſi que la realité objectiue de cette idée ne ſe trouue point en nous, ny formellement, ny éminemment, cela deuiendra manifeſte à ceux qui y penſeront ſerieuſement, & qui voudront auec moy prendre la peine d'y mediter; mais ie ne le | ſçaurois pas mettre par force en l'eſprit de ceux qui ne liront mes Meditations que comme vn Roman, pour ſe deſennuyer, & ſans y auoir grande attention. Or, de tout cela, on | conclud tres manifeſtement 176
que Dieu exiſte. Et toutesfois, en faueur de ceux dont la lumiere naturelle eſt ſi foible, qu'ils ne voyent pas que c'eſt vne premiere notion, *que toute la perfection qui eſt objectiuement dans vne idée, doit eſtre réellement dans quelqu'vne de ſes cauſes,* ie l'ay encore démontré d'vne façon plus ayſée à conceuoir, en monſtrant que l'eſprit qui a cette idée ne peut pas exiſter par ſoy-meſme; & partant ie ne voy pas ce que vous pouuez deſirer de plus pour donner les mains, ainſi que vous l'auez promis.

Ie ne voy pas auſſi que vous prouuiez rien contre moy, en diſant que i'ay peut-eſtre receu l'idée qui me repreſente Dieu, *des penſées que i'ay euës auparauant, des enſeignemens des liures, des diſcours & entretiens de mes amis, &c., & non pas de mon eſprit ſeul.* Car mon argument aura touſiours la meſme force, ſi, m'adreſſant à ceux de qui l'on dit que ie l'ay receuë, ie leur demande s'ils l'ont par eux-meſmes, ou bien par autruy, au lieu de le demander de moy-meſme; & ie concluray touſiours que celuy-là eſt Dieu, de qui elle eſt premierement deriuée.

Quant à ce que vous adjouſtez en ce lieu-là, *qu'elle peut eſtre formée de la conſideration des choſes corporelles,* cela ne me ſemble pas plus vrayſemblable, que ſi vous diſiez que nous n'auons aucune faculté pour ouyr, mais que, par la ſeule veuë des couleurs, nous paruenons à la connoiſſance des ſons. Car on peut dire qu'il y a plus d'analogie ou de ra|port entre les couleurs & les ſons, qu'entre les 177
choſes corporelles & Dieu. Et lorſque vous demandez *que i'adjouſte*

quelque chose qui nous éleue iusqu'à la connoissance de l'estre immateriel ou spirituel, | ie ne puis mieux faire que de vous renuoyer à ma seconde Meditation, afin qu'au moins vous connoissiez qu'elle n'est pas tout à fait inutile; car que pourois-je faire icy par vne ou deux periodes, si ie n'ay pû rien auancer par vn long discours preparé seulement pour ce sujet, & auquel il me semble n'auoir pas moins apporté d'industrie qu'en aucun autre escrit que i'aye publié?

Et encore qu'en cette Meditation i'aye seulement traité de l'esprit humain, elle n'est pas pour cela moins vtile à faire connoistre la difference qui est entre la nature diuine & celle des choses materielles. Car ie veux bien icy auoüer franchement que l'idée que nous auons, par exemple, de l'entendement diuin, ne me semble point diferer de celle que nous auons de nostre propre entendement, sinon seulement comme l'idée d'vn nombre infiny differe de l'idée du nombre binaire ou du ternaire; & il en est de mesme de tous les attributs de Dieu, dont nous reconnoissons en nous quelque vestige.

Mais, outre cela, nous conceuons en Dieu vne immensité, simplicité, ou vnité absoluë, qui embrasse & contient tous ses autres attributs, & de laquelle nous ne trouuons ny en nous, ny ailleurs, aucun
178 exemple; mais elle est (ainsi que i'ay dit auparauant) | *comme la marque de l'ouurier imprimée sur son ouurage.* Et, par son moyen, nous connoissons qu'aucune des choses que nous conceuons estre en Dieu & en nous, & que nous considerons en luy par parties & comme si elles estoient distinctes, à cause de la foiblesse de nostre entendement & que nous les experimentons telles en nous, ne conuiennent point à Dieu & à nous en la façon qu'on nomme vniuoque dans les escoles. Comme aussi nous connoissons que, de plusieurs choses particulieres qui n'ont point de fin, dont nous auons les idées, comme d'vne connoissance sans fin, d'vne puissance, d'vn nombre, d'vne longueur, &c., qui sont aussi sans fin, il y en a quelques-vnes qui sont contenuës formellement dans l'idée que nous auons de Dieu, comme la connoissance & la puissance, & d'autres qui n'y sont qu'eminemment, comme le nombre & la longueur; ce qui certes ne seroit pas ainsi, | si cette idée n'estoit rien autre chose en nous qu'vne fiction.

Et elle ne seroit pas aussi conceuë si exactement de la mesme façon de tout le monde; car c'est vne chose tres-remarquable, que tous les Metaphysiciens s'accordent vnanimement dans la description qu'ils font des attributs de Dieu (au moins de ceux qui peuuent estre connus par la seule raison humaine), en telle sorte qu'il n'y a aucune chose physique ny sensible, aucune chose dont nous ayons vne idée si expresse & si palpable, touchant la nature de laquelle il ne se ren-

contre chez les Philoſophes vne plus grande diuerſité | d'opinions, 179
qu'il ne s'en rencontre touchant celle de Dieu.

Et certes iamais les hommes ne pouroient s'éloigner de la vraye connoiſſance de cette nature diuine, s'ils vouloient ſeulement porter leur attention ſur l'idée qu'ils ont de l'eſtre ſouuerainement parfait. Mais ceux qui meſlent quelques autres idées auec celle-là, compoſent par ce moyen vn Dieu chimerique, en la nature duquel il y a des choſes qui ſe contrarient; &, aprés l'auoir ainſi compoſé, ce n'eſt pas merueille s'ils nient qu'vn tel Dieu, qui leur eſt repreſenté par vne fauſſe idée, exiſte. Ainſi, lorſque vous parlez icy *d'vn eſtre corporel tres-parfait,* ſi vous prenez le nom de tres-parfait abſolument, en ſorte que vous entendiez que le corps eſt vn eſtre dans lequel ſe rencontrent toutes les perfections, vous dites des choſes qui ſe contrarient : d'autant que la nature du corps enferme pluſieurs imperfections, par exemple, que le corps ſoit diuiſible en parties, que chacune de ſes parties ne ſoit pas l'autre, & autres ſemblables ; car c'eſt vne choſe de ſoy manifeſte, que c'eſt vne plus grande perfection de ne pouuoir eſtre diuiſé, que de le pouuoir eſtre, &c.[a] Que ſi vous entendez ſeulement ce qui eſt tres-parfait dans le genre de corps, cela n'eſt point le vray Dieu.

Ce que vous adjouſtez *de l'idée d'vn Ange, laquelle eſt plus parfaite que nous,* | à ſçauoir, *qu'il n'eſt pas beſoin qu'elle ait eſté miſe en nous par vn Ange,* i'en demeure aiſément d'accord ; car i'ay deſia
dit moy-|meſme, dans la troiſiéme Meditation, *qu'elle peut eſtre com-* 180
poſée des idées que nous auons de Dieu & de l'homme. Et cela ne m'eſt en aucune façon contraire.

Quant à ceux qui nient d'auoir en eux l'idée de Dieu, & qui au lieu d'elle forgent quelque Idole, &c., ceux-là, dis-je, nient le nom, & accordent la choſe. Car certainement ie ne penſe pas que cette idée ſoit de meſme nature que les images des choſes materielles dépeintes en la fantaiſie; mais, au contraire, ie croy qu'elle ne peut eſtre conceuë que par le ſeul entendement, & qu'en effet elle n'eſt rien autre choſe que ce qu'il nous en fait connoiſtre, ſoit par la premiere, ſoit par la ſeconde, ſoit par la troiſiéme de ſes operations. Et ie pretens maintenir que, de cela ſeul que quelque perfection, qui eſt au-deſſus de moy, deuient l'objet de mon entendement, en quelque façon que ce ſoit qu'elle ſe preſente à luy : par exemple, de cela ſeul que i'aperçoy que ie ne puis iamais, en nombrant, arriuer au plus grand de tous les nombres, & que de là ie connois qu'il y a quelque

a. « &c » omis (1re édit.).

choſe, en matiere de nombrer, qui ſurpaſſe mes forces, ie puis conclure neceſſairement, non pas à la verité qu'vn nombre infiny exiſte, ny auſſi que ſon exiſtence implique contradiction, comme vous dites, mais que cette puiſſance que i'ay de comprendre qu'il y a touſiours quelque choſe de plus à conceuoir, dans le plus grand des nombres, que ie ne puis iamais conceuoir, ne me vient pas de moy-meſme, & que ie l'ay receuë de quelque autre eſtre qui eſt plus parfait que ie ne ſuis.

181 |Et il importe fort peu qu'on donne le nom d'idée à ce concept d'vn nombre indefiny, ou qu'on ne luy donne pas. Mais, pour entendre quel eſt cét eſtre plus parfait que ie ne ſuis, & ſi ce n'eſt point ce meſme nombre, dont ie ne puis trouuer la fin, qui eſt réellement exiſtant & infiny, ou bien ſi c'eſt quelqu'autre choſe, il faut conſiderer toutes les autres perfections, leſquelles, outre la puiſſance de me donner cette idée, peuuent eſtre en la meſme choſe en qui eſt cette puiſſance; | & ainſi on trouuera que cette choſe eſt Dieu.

Enfin, lors que Dieu eſt dit eſtre *inconceuable*, cela s'entend d'vne pleine & entiere conception, qui comprenne & embraſſe parfaitement tout ce qui eſt en luy, & non pas de cette mediocre & imparfaite qui eſt en nous, laquelle neantmoins ſufit pour connoiſtre qu'il exiſte. Et vous ne prouuez rien contre moy, en diſant *que l'idée de l'vnité de toutes les perfections qui ſont en Dieu, ſoit formée de la meſme façon que l'vnité generique & celle des autres vniuerſaux.* Mais neantmoins elle en eſt fort differente; car elle denote vne particuliere & poſitiue perfection en Dieu, au lieu que l'vnité generique n'adiouſte rien de réel à la nature de chaque indiuidu.

En troiſiéme lieu, où i'ay dit *que nous ne pouuons rien ſçauoir certainement, ſi nous ne connoiſſons premierement que Dieu exiſte,* i'ay dit, en termes exprez, que ie ne parlois que de la ſcience de ces concluſions, *dont la memoire nous peut reuenir en l'eſprit, lorſque*
182 *|nous ne penſons plus aux raiſons d'où nous les auons tirées.* Car la connoiſſance des premiers principes ou axiomes n'a pas accouſtumé d'eſtre apellée ſcience par les Dialecticiens. Mais quand nous aperceuons que nous ſommes des choſes qui penſent, c'eſt vne premiere notion qui n'eſt tirée d'aucun ſyllogiſme; & lorſque quelqu'vn dit: *Ie penſe, donc ie ſuis, ou i'exiſte,* il ne conclut pas ſon exiſtence de ſa penſée comme par la force de quelque ſyllogiſme, mais comme vne choſe connuë de ſoy; il la void par vne ſimple inſpection de l'eſprit. Comme il paroiſt de ce que, s'il la deduiſoit par le ſyllogiſme, il auroit deu auparauant connoiſtre cette maieure: *Tout ce qui penſe, eſt ou exiſte.* Mais, au contraire, elle lui eſt enſeignée de ce qu'il ſent

en luy-meſme qu'il ne ſe peut pas faire qu'il penſe, s'il n'exiſte. Car c'eſt le propre de noſtre eſprit, | de former les propoſitions generales de la connoiſſance des particulieres.

Or, *qu'vn Athée puiſſe connoiſtre clairement que les trois angles d'vn triangle ſont égaux à deux droits,* ie ne le nie pas; mais ie maintiens ſeulement qu'il ne le connoiſt pas par vne vraye & certaine ſcience, parce que toute connoiſſance qui peut eſtre renduë douteuſe ne doit pas eſtre apellée ſcience; & puiſqu'on ſupoſe que celuy-là eſt vn Athée, il ne peut pas eſtre certain de n'eſtre point deceu dans les choſes qui luy ſemblent eſtre tres-euidentes, comme il a deſia eſté montré cy-deuant; & encore que peut eſtre ce doute ne luy vienne point en la penſée, il luy peut neantmoins | venir, s'il 183
l'examine, ou s'il luy eſt propoſé par vn autre; & iamais il ne ſera hors du danger de l'auoir, ſi premierement il ne reconnoiſt vn Dieu.

Et il n'importe pas que peut-eſtre il eſtime qu'il a des demonſtrations pour prouuer qu'il n'y a point de Dieu; car, ces demonſtrations pretenduës eſtant fauſſes, on luy en peut touſiours faire connoiſtre la fauſſeté, & alors on le ſera changer d'opinion. Ce qui à la verité ne ſera pas difficile, ſi pour toutes raiſons il aporte ſeulement ce que vous adjouſtez icy, c'eſt à ſçauoir, *que l'infiny en tout genre de perfection exclut tout autre ſorte d'eſtre, &c.*

Car, premierement, ſi on luy demande d'où il a apris que cette excluſion de tous les autres eſtres apartient à la nature de l'infiny, il n'aura rien qu'il puiſſe répondre pertinemment, d'autant que, par le nom d'*infiny*, on n'a pas coûtume d'entendre ce qui exclut l'exiſtence des choſes finies, & qu'il ne peut rien ſçauoir de la nature d'vne choſe qu'il penſe n'eſtre rien du tout, & par conſequent n'auoir point de nature, ſinon ce qui | eſt contenu dans la ſeule & ordinaire ſignification du nom de cette choſe.

De plus, à quoy ſeruiroit l'infinie puiſſance de cét infiny imaginaire, s'il ne pouuoit iamais rien créer? Et enfin, de ce que nous experimentons auoir en nous-meſmes quelque puiſſance de penſer, nous conceuons facilement qu'vne telle puiſſance peut eſtre en quelque autre, & meſme plus grande qu'en nous; mais encore que nous penſions que celle-là s'augmente à | l'infiny, nous ne crain- 184
drons pas pour cela que la noſtre deuienne moindre. Il en eſt de meſme de tous les autres attributs de Dieu, meſme de la puiſſance de produire quelques effets hors de ſoy, pourueu que nous ſupoſions qu'il n'y en a point en nous, qui ne ſoit ſoumiſe à la volonté de Dieu; & partant il peut eſtre entendu tout à fait infiny ſans aucune excluſion des choſes creées.

En quatriéme lieu, *lorſque ie dis que Dieu ne peut mentir, ny eſtre trompeur,* ie penſe conuenir auec tous les Theologiens qui ont iamais eſté & qui ſeront à l'auenir. Et tout ce que vous alleguez au contraire n'a pas plus de force, que ſi, ayant nié que Dieu ſe miſt en colere, ou qu'il fuſt ſujet aux autres paſſions de l'ame, vous m'objectiez les lieux de l'Ecriture où il ſemble que quelques paſſions humaines luy ſont attribuées.

Car tout le monde connoiſt aſſez la diſtinction qui eſt entre ces façons de parler de Dieu, dont l'Ecriture ſe ſert ordinairement, qui ſont accommodées à la capacité du vulgaire & qui contiennent bien quelque verité, mais ſeulement en tant qu'elle eſt raportée aux hommes, & celles qui expriment vne verité plus ſimple & plus pure & qui ne change point de nature, encore qu'elle ne leur ſoit point raportée ; deſquelles chacun doit vſer en philoſophant, & dont i'ay deu principalement me ſeruir dans mes Meditations, veu qu'en ce lieu-là meſme ie ne ſupoſois pas encore qu'aucun homme me fuſt connu, & que | ie ne me conſiderois pas non plus en tant que
185 composé de corps & | d'eſprit, mais comme vn eſprit ſeulement.

D'où il eſt euident que ie n'ay point parlé en ce lieu-là du menſonge qui s'exprime par des paroles, mais ſeulement de la malice interne & formelle qui eſt contenuë dans la tromperie : quoy que neantmoins ces paroles que vous aportez du Prophete : *Encore quarante iours, & Niniue ſera ſubuertie,* ne ſoient pas meſme vn menſonge verbal, mais vne ſimple menace, dont l'euenement dépendoit d'vne condition ; & lorſqu'il eſt dit *que Dieu a endurcy le cœur de Pharaon,* ou quelque choſe de ſemblable, il ne faut pas penſer qu'il ait fait cela poſitiuement, mais ſeulement negatiuement, à ſçauoir, ne donnant pas à Pharaon vne grace efficace pour ſe conuertir.

Ie ne voudrois pas neantmoins condamner ceux qui diſent que Dieu peut proferer par ſes Prophetes quelque menſonge verbal, tels que ſont ceux dont ſe ſeruent les Medecins quand ils deçoiuent leurs malades pour les guerir, c'eſt à dire qui fuſt exempt de toute la malice qui ſe rencontre ordinairement dans la tromperie. Mais, bien dauantage, nous voyons quelquesfois que nous ſommes réellement trompez par cét inſtinct naturel qui nous a eſté donné de Dieu, comme lorſqu'vn hydropique a ſoif ; car alors il eſt réellement pouſſé à boire par la nature qui luy a eſté donnée de Dieu pour la conſeruation de ſon corps, quoy que neantmoins cette nature le trompe, puiſque le boire luy doit eſtre nuiſible ; mais i'ay
186 expliqué, dans la ſixiéme Meditation, comment cela peut | compatir auec la bonté & la verité de Dieu.

Mais dans les chofes qui ne peuuent pas eftre ainfi expliquées, à fçauoir, dans nos iugemens tres-clairs & tres-exacts, lefquels, s'ils | eftoient faux, ne pouroient eftre corrigez par d'autres plus clairs, ny par l'ayde d'aucune autre faculté naturelle, ie fouftiens hardiment que nous ne pouuons eftre trompez. Car Dieu eftant le fouuerain eftre, il faut neceffairement qu'il foit auffi le fouuerain bien & la fouueraine verité, & partant il repugne que quelque chofe vienne de luy, qui tende pofitiuement à la fauffeté. Mais puifqu'il ne peut y auoir rien en nous de réel, qui ne nous ait efté donné par luy (comme il a efté demontré en prouuant fon exiftence), & puifque nous auons en nous vne faculté réelle pour connoiftre le vray & le diftinguer d'auec le faux (comme on peut prouuer de cela feul que nous auons en nous les idées du vray & du faux), fi cette faculté ne tendoit au vray, au moins lorfque nous nous en feruons comme il faut (c'eft à dire lorfque nous ne donnons noftre confentement qu'aux chofes que nous conceuons clairement & diftinctement, car on ne peut pas feindre vn autre bon vfage de cette faculté), ce ne feroit pas fans raifon que Dieu, qui nous l'a donnée, feroit tenu pour vn trompeur.

Et ainfi vous voyez qu'aprés auoir connu que Dieu exifte, il eft neceffaire de feindre qu'il foit trompeur, fi nous voulons réuoquer en doute les chofes que nous conceuons clairement & diftinctement; & | parce que cela ne fe peut pas mefme feindre, il faut 187
neceffairement admettre ces chofes comme tres-vrayes & tres-affurées.

Mais d'autant que ie remarque icy que vous vous arreftez encore aux doutes que i'ay propofez dans ma premiere Meditation, & que ie penfois auoir leuez affez exactement dans les fuiuantes, i'expliqueray icy derechef le fondement fur lequel il me femble que toute la certitude humaine peut eftre apuyée.

Premierement, auffitoft que nous penfons conceuoir clairement quelque verité, nous fommes naturellement portez à la croire. Et fi cette croyance eft fi forte que nous ne puiffions iamais auoir aucune raifon de douter de ce que nous croyons de la forte, il n'y a rien à rechercher dauantage : nous auons touchant cela toute la certitude qui fe peut raifonnablement | fouhaiter.

Car que nous importe, fi peut-eftre quelqu'vn feint que cela mefme, de la verité duquel nous fommes fi fortement perfuadez, paroift faux aux yeux de Dieu ou des Anges, & que partant, abfolument parlant, il eft faux ? Qu'auons nous à faire de nous mettre en peine de cette fauffeté abfoluë, puifque nous ne la croyons point

du tout, & que nous n'en auons pas mefme le moindre foupçon ? Car nous fupofons vne croyance ou vne perfuafion fi ferme, qu'elle ne puiffe eftre oftée; laquelle par confequent eft en tout la mefme chofe qu'vne tres-parfaite certitude. Mais on peut bien douter fi
188 l'on a quelque certitude de cette nature, | ou quelque perfuafion ferme & immuable.

Et certes, il eft manifefte qu'on n'en peut pas auoir des chofes obfcures & confufes, pour peu d'obfcurité ou confufion que nous y remarquions ; car cette obfcurité, quelle qu'elle foit, eft vne caufe affez fuffifante pour nous faire douter de ces chofes. On n'en peut pas auffi auoir des chofes qui ne font aperceuës que par les fens, quelque clarté qu'il y ait en leur perception, parce que nous auons fouuent remarqué que dans le fens il peut y auoir de l'erreur, comme lorfqu'vn hydropique a foif, ou que la neige paroift jaune à celuy qui a la jauniffe ; car celuy-là ne la void pas moins clairement & diftinctement de la forte, que nous à qui elle paroift blanche. Il refte donc que, fi on en peut auoir, ce foit feulement des chofes que l'efprit conçoit clairement & diftinctement.

Or, entre ces chofes, il y en a de fi claires & tout enfemble de fi fimples, qu'il nous eft impoffible de penfer à elles, que nous ne les croyons eftre vrayes : par exemple, que i'exifte lorfque ie penfe, que les chofes qui ont vne fois efté faites ne peuuent pas n'auoir point efté faites, & autres chofes femblables, dont il eft manifefte que l'on a vne parfaite certitude.

Car nous ne pouuons pas douter de ces chofes-là | fans penfer à elles ; mais nous n'y pouuons iamais penfer, fans croire qu'elles font vrayes, comme ie viens de dire ; doncques, nous n'en pouuons douter, que nous ne les croyons eftre vrayes, c'eft à dire que nous n'en pouuons iamais douter.

189 | Et il ne fert de rien de dire *que nous auons fouuent experimenté que des perfonnes fe font trompées en des chofes qu'elles penfoient voir plus clairement que le Soleil.* Car nous n'auons iamais veu, ny nous ny perfonne, que cela foit arriué à ceux qui ont tiré toute la clarté de leur perception de l'entendement feul, mais bien à ceux qui l'ont prife des fens ou de quelque faux prejugé. Il ne fert de rien auffi que quelqu'vn feigne que ces chofes femblent fauffes à Dieu ou aux Anges, parce que l'euidence de noftre perception ne permettra pas que nous écoutions celuy qui l'aura feint & nous le voudra perfuader.

Il y a d'autres chofes que noftre entendement conçoit auffi fort clairement, lorfque nous prenons garde de prés aux raifons d'où

dépend leur connoiſſance ; & pour ce, nous ne pouuons pas alors en douter. Mais, parce nous pouuons oublier les raiſons, & cependant nous reſſouuenir des concluſions qui en ont eſté tirées, on demande ſi on peut auoir vne ferme & immuable perſuaſion de ces concluſions, tandis que nous nous reſſouuenons qu'elles ont eſté déduites de principes tres-euidens ; car ce ſouuenir doit eſtre ſupoſé pour pouuoir eſtre apellées concluſions. Et ie répons que ceux-là en peuuent auoir, qui connoiſſent tellement Dieu, qu'ils ſçauent qu'il ne ſe peut pas faire que la faculté d'entendre, qui leur a eſté donnée par luy, ait autre choſe que la verité pour objet ; mais que les autres n'en ont point. Et cela a eſté ſi clairement expliqué à la fin de la cinquiéme Meditation, que | ie ne penſe pas y deuoir icy rien 190
adjouſter.

| *En cinquiéme lieu*, ie m'étonne que vous niïez *que la volonté ſe met en danger de faillir, lorſqu'elle pourſuit & embraſſe les connoiſſances obſcures & confuſes de l'entendement*. Car qu'eſt-ce qui la peut rendre certaine, ſi ce qu'elle ſuit n'eſt pas clairement conneu ? Et quel a iamais eſté le Philoſophe ou le Theologien, ou bien ſeulement l'homme vſant de raiſon, qui n'ait confeſſé que le danger de faillir où nous nous expoſons, eſt d'autant moindre, que plus claire eſt la choſe que nous conceuons auparauant que d'y donner noſtre conſentement ? & que ceux-là pechent, qui, ſans connoiſſance de cauſe, portent quelque iugement ? Or nulle conception n'eſt dite obſcure ou confuſe, ſinon parce qu'il y a en elle quelque choſe de contenu, qui n'eſt pas connuë.

Et partant, ce que vous objectez *touchant la foy qu'on doit embraſſer*, n'a pas plus de force contre moy, que contre tous ceux qui ont iamais cultiué la raiſon humaine ; &, à vray dire, elle n'en a aucune contre pas vn. Car, encore qu'on die que la foy a pour objet des choſes obſcures, neantmoins ce pour quoy nous les croyons n'eſt pas obſcur ; mais il eſt plus clair qu'aucune lumiere naturelle. D'autant qu'il faut diſtinguer entre la matiere, ou la choſe à laquelle nous donnons noſtre creance, & la raiſon formelle qui meut noſtre volonté à la donner. Car c'eſt dans cette ſeule raiſon formelle que nous voulons qu'il y ait de la clarté & de l'euidence.

| Et quant à la matiere, perſonne n'a iamais nié qu'elle peut eſtre 191
obſcure, voire l'obſcurité meſme ; car, quand ie iuge que l'obſcurité doit eſtre oſtée de nos penſées pour leur pouuoir donner noſtre conſentement ſans aucun danger de faillir, c'eſt l'obſcurité meſme qui me ſert de matiere pour former vn iugement clair & diſtinct.

Outre cela, il faut remarquer que la clarté ou l'euidence, | par laquelle noftre volonté peut eftre excitée à croire, eft de deux fortes : l'vne qui part de la lumiere naturelle, & l'autre qui vient de la grace diuine.

Or, quoy qu'on die ordinairement que la foy eft des chofes obfcures, toutesfois cela s'entend feulement de fa matiere, & non point de la raifon formelle pour laquelle nous croyons; car, au contraire, cette raifon formelle confifte en vne certaine lumiere interieure, de laquelle Dieu nous ayant furnaturellement éclairez, nous auons vne confiance certaine que les chofes qui nous font propofées à croire, ont efté reuelées par luy, & qu'il eft entierement impoffible qu'il foit menteur & qu'il nous trompe : ce qui eft plus affuré que toute autre lumiere naturelle, & fouuent mefme plus euident, à caufe de la lumiere de la grace.

Et certes les Turcs & les autres infidelles, lorfqu'ils n'embraffent point la religion Chreftienne, ne pechent pas pour ne vouloir point adjoufter foy aux chofes obfcures, comme eftant obfcures ; mais ils pechent, ou de ce qu'ils refiftent à la grace diuine qui les auertit
192 interieurement, ou que, pechans en d'au|tres chofes, ils fe rendent indignes de cette grace. Et ie diray hardiment qu'vn infidele qui, deftitué de toute grace furnaturelle, & ignorant tout à fait que les chofes que nous autres Chreftiens croyons, ont efté reuelées de Dieu, neantmoins, attiré par quelques faux raifonnements, fe porteroit à croire ces mefmes chofes qui luy feroient obfcures, ne feroit pas pour cela fidele, mais plutoft qu'il pecheroit en ce qu'il ne fe feruiroit pas comme il faut de fa raifon.

Et ie ne penfe pas que iamais aucun Theologien ortodoxe ait eu d'autres fentimens touchant cela ; & ceux auffi qui liront mes Meditations n'auront pas fujet de croire que ie n'aye point connu cette lumiere furnaturelle, puifque, dans la quatriéme, où i'ay foigneufement recherché la caufe de l'erreur ou fauffeté, i'ay dit, en paroles expreffes, | *qu'elle difpofe l'interieur de noftre penfée à vouloir, & que neantmoins elle ne diminuë point la liberté.*

Au refte, ie vous prie icy de vous fouuenir que, touchant les chofes que la volonté peut embraffer, i'ay toufiours mis vne tres-grande diftinction entre l'vfage de la vie & la contemplation de la verité. Car, pour ce qui regarde l'vfage de la vie, tant s'en faut que ie penfe qu'il ne faille fuiure que les chofes que nous connoiffons tres-clairement, qu'au contraire ie tiens qu'il ne faut pas mefme toûjours attendre les plus vray-femblables, mais qu'il faut quelques-fois, entre plufieurs chofes tout à fait inconnuës & incertaines, en

|choifir vne & s'y determiner, & aprés cela ne la pas croire moins 193
fermement, tant que nous ne voyons point de raifons au contraire, que fi nous l'auions choifie pour des raifons certaines & tres-euidentes, ainfi que i'ay defia expliqué dans le Difcours de la Methode, p. 26. Mais où il ne s'agit que de la contemplation de la verité, qui a iamais nié qu'il faille fufpendre fon iugement à l'égard des chofes obfcures, & qui ne font pas affez diftinctement connuës? Or, que cette feule contemplation de la verité ait lieu dans mes Meditations, outre que cela fe reconnoift affez clairement par elles-mefmes, ie l'ay de plus declaré en paroles expreffes fur la fin de la premiere, en difant *que ie ne pouuois trop douter ny vfer de trop de defiance en ce lieu-là, d'autant que ie ne m'appliquois pas alors aux chofes qui regardent l'vfage de la vie, mais feulement à la recherche de la verité.*

En fixiéme lieu, où vous reprenez la conclufion d'vn fyllogifme que i'auois mis en forme, il femble que vous pechiez vous-mefmes en la forme; car, pour conclure ce que vous voulez, la majeure deuoit eftre telle : *Ce que clairement & diftinctement nous conceuons apartenir à la nature de quelque chofe, cela peut eftre dit ou affirmé auec verité appartenir à la nature de cette chofe.* Et ainfi elle ne contiendroit rien qu'vne inutile & fuperfluë repetition. Mais la maieure de mon argument a efté | telle[a] : *Ce que clairement & diftinctement nous conceuons apartenir à la nature de quelque chofe, cela peut eftre dit ou af|firmé auec verité de cette chofe.* C'eft à dire, fi eftre animal 194
apartient à l'effence ou à la nature de l'homme, on peut affurer que l'homme eft animal; fi auoir les trois angles égaux à deux droits apartient à la nature du triangle rectiligne, on peut affurer que le triangle rectiligne a fes trois angles égaux à deux droits; fi exifter apartient à la nature de Dieu, on peut affurer que Dieu exifte, &c. Et la mineure a efté telle : *Or eft-il qu'il apartient à la nature de Dieu d'exifter.* D'où il eft euident qu'il faut conclure comme i'ay fait, c'eft à fçavoir : *Doncques on peut auec verité affurer de Dieu qu'il exifte;* & non pas comme vous voulez : *Doncques nous pouuons affurer auec verité qu'il apartient à la nature de Dieu d'exifter.*

Et partant, pour vfer de l'exception que vous aportez enfuite, il vous euft falu nier la majeure, & dire que ce que nous conceuons clairement & diftinctement apartenir à la nature de quelque chofe, ne peut pas pour cela eftre dit ou affirmé de cette chofe, fi ce n'eft que fa nature foit poffible, ou ne repugne point. Mais voyez, ie vous

a. A la ligne (*1re édit.*).

prie, la foibleſſe de cette exception. Car, ou bien par ce mot de *poſſible* vous entendez, comme l'on fait, d'ordinaire, tout ce qui ne repugne point à la penſée humaine, auquel ſens il eſt manifeſte que la nature de Dieu, de la façon que ie l'ay décrite, eſt poſſible, parce que ie n'ay rien ſupoſé en elle, ſinon ce que nous conceuons clairement & diſtinctement luy deuoir apartenir, & ainſi ie n'ay rien ſupoſé
195 qui repugne à la penſée ou au concept | humain ; ou bien vous ſeignez quelque autre poſſibilité, de la part de l'objet meſme, laquelle, ſi elle ne conuient auec la precedente, ne peut iamais eſtre connuë par l'entendement humain ; & partant elle n'a pas plus de force | pour nous obliger à nier la nature de Dieu ou ſon exiſtence, que pour renuerſer toutes les autres choſes qui tombent ſous la connoiſſance des hommes. Car, par la meſme raiſon que l'on nie que la nature de Dieu eſt poſſible, encore qu'il ne ſe rencontre aucune impoſſibilité de la part du concept ou de la penſée, mais qu'au contraire toutes les choſes qui ſont contenuës dans ce concept de la nature diuine, ſoient tellement connexes entr'elles, qu'il nous ſemble y auoir de la contradiction à dire qu'il y en ait quelqu'vne qui n'apartienne pas à la nature de Dieu, on poura auſſi nier qu'il ſoit poſſible que les trois angles d'vn triangle ſoient égaux à deux droits, ou que celuy qui penſe actuellement exiſte ; & à bien plus forte raiſon l'on poura nier qu'il y ait rien de vray de toutes les choſes que nous aperceuons par les ſens ; & ainſi toute la connoiſſance humaine ſera renuerſée, mais ce ne ſera pas auec aucune raiſon ou ſondement.

Et pour ce qui eſt de cét argument que vous comparez avec le mien, à ſçauoir : *S'il n'implique point que Dieu exiſte, il eſt certain qu'il exiſte; mais il n'implique point; doncques, &c.*, materiellement parlant il eſt vray, mais formellement c'eſt vn ſophiſme. Car, dans
196 la majeure, ce mot *il implique* regarde le concept de la cauſe | par laquelle Dieu peut eſtre, &, dans la mineure, il regarde le ſeul concept de l'exiſtence & de la nature de Dieu, comme il paroiſt de ce que, ſi on nie la majeure, il la faudra ainſi prouuer :

Si Dieu n'exiſte point encore, il implique qu'il exiſte, parce qu'on ne ſçauroit aſſigner de cauſe ſuffiſante pour le produire; mais il n'implique point qu'il exiſte, comme il a eſté accordé dans la mineure; doncques, &c.

Et ſi on nie la mineure, il la faudra prouuer ainſi[a] :

Cette choſe n'implique point, dans le concept formel de laquelle il n'y a rien qui enſerme contradiction; mais dans le concept formel

a. Non à la ligne (*1re édit.*).

de l'existence ou de la nature diuine, il n'y a rien qui enferme contradiction ; doncques, &c. Et ainsi ce mot *il implique* est pris | en deux diuers sens.

Car il se peut faire qu'on ne conceura rien dans la chose mesme qui empesche qu'elle ne puisse exister, & que cependant on conceura quelque chose de la part de sa cause, qui empesche qu'elle ne soit produite.

Or, encore que nous ne conceuions Dieu que tres imparfaitement, cela n'empesche pas qu'il ne soit certain que sa nature est possible, ou qu'elle n'implique point[a]; ny aussi que nous ne puissions assurer auec verité que nous l'auons assez soigneusement examinée, & assez clairement connuë (à sçauoir autant qu'il suffit pour connoistre qu'elle est possible, & aussi que | l'existence necessaire luy apartient). 197
Car toute impossibilité, ou, s'il m'est permis de me seruir icy du mot de l'école, toute implicance consiste seulement en nostre concept ou pensée, qui ne peut conjoindre les idées qui se contrarient les vnes les autres; & elle ne peut consister en aucune chose qui soit hors de l'entendement, parce que, de cela mesme qu'vne chose est hors de l'entendement, il est manifeste qu'elle n'implique point, mais qu'elle est possible.

Or l'impossibilité que nous trouuons en nos pensées, ne vient que de ce qu'elles sont obscures & confuses, & il n'y en peut auoir aucune dans celles qui sont claires & distinctes; & partant, afin que nous puissions assurer que nous connoissons assez la nature de Dieu pour sçauoir qu'il n'y a point de repugnance qu'elle existe, il suffit que nous entendions clairement & distinctement toutes les choses que nous aperceuons estre en elle, quoy que ces choses ne soient qu'en petit nombre, au regard de celles que nous n'aperceuons pas, bien qu'elles soient aussi en elle; & qu'auec cela nous remarquions que l'existence necessaire est l'vne des choses que nous aperceuons ainsi estre en Dieu.

| *En septiéme lieu,* i'ay desia donné la raison, dans l'abregé de mes Meditations, pourquoy ie n'ay rien dit icy touchant l'immortalité de l'ame; i'ay aussi fait voir cy-deuant comme quoy i'ay suffisamment prouué la distinction qui est entre l'esprit & toute sorte de corps.

| Quant à ce que vous adjoustez, *que de la distinction de l'ame* 198
d'auec le corps il ne s'ensuit pas qu'elle soit immortelle, parce que nonobstant cela on peut dire que Dieu l'a faite d'vne telle nature,

a. A la ligne (1[re] édit.).

que ſa durée finit auec celle de la vie du corps, ie confeſſe que ie n'ay rien à y répondre ; car ie n'ay pas tant de preſomption que d'entreprendre de determiner, par la force du raiſonnement humain, vne choſe qui ne dépend que de la pure volonté de Dieu.

La connoiſſance naturelle nous aprend que l'eſprit eſt different du corps, & qu'il eſt vne ſubſtance ; & auſſi que le corps humain, en tant qu'il differe des autres corps, eſt ſeulement compoſé d'vne certaine configuration de membres, & autres ſemblables accidens ; & enfin que la mort du corps dépend ſeulement de quelque diuiſion ou changement de figure. Or nous n'auons aucun argument ny aucun exemple, qui nous perſuade que la mort, ou l'aneantiſſement d'vne ſubſtance telle qu'eſt l'eſprit, doiue ſuiure d'vne cauſe ſi legere comme eſt vn changement de figure, qui n'eſt autre choſe qu'vn mode, & encore vn mode, non de l'eſprit, mais du corps, qui eſt réellement diſtinct de l'eſprit. Et meſme nous n'auons aucun argument ny exemple, qui nous puiſſe perſuader qu'il y a des ſubſtances qui ſont ſujettes à eſtre aneanties. Ce qui ſuffit pour conclure que l'eſprit, ou l'ame de l'homme, | autant que cela peut eſtre connu par la Philoſophie naturelle, eſt immortelle.

Mais ſi on demande ſi Dieu, par ſon abſoluë puiſſance, n'a point
199 peut-eſtre determiné que les ames | humaines ceſſent d'eſtre, au meſme temps que les corps auſquels elles ſont vnies ſont deſtruits, c'eſt à Dieu ſeul d'en répondre. Et puiſqu'il nous a maintenant reuelé que cela n'arriuera point, il ne nous doit plus reſter touchant cela aucun doute.

Au reſte, i'ay beaucoup à vous remercier de ce que vous auez daigné ſi officieuſement, & auec tant de franchiſe, m'auertir non ſeulement des choſes qui vous ont ſemblé dignes d'explication, mais auſſi des difficultez qui pouuoient m'eſtre faites par les Athées, ou par quelques enuieux & médiſans.

Car encore que ie ne voye rien, entre les choſes que vous m'auez propoſées, que ie n'euſſe auparauant rejetté ou expliqué dans mes Meditations (comme, par exemple, ce que vous auez allegué des mouches qui ſont produites par le Soleil, des Canadiens, des Niniuites, des Turcs, & autres choſes ſemblables, ne peut venir en l'eſprit à ceux qui, ſuiuans l'ordre de ces Meditations, mettront à part pour quelque temps toutes les choſes qu'ils ont apriſes des ſens, pour prendre garde à ce que dicte la plus pure & plus ſaine raiſon, c'eſt pourquoy ie penſois auoir des-ja rejetté toutes ces choſes), encore, dis-je, que cela ſoit, ie iuge neantmoins que ces objections ſeront fort vtiles à mon deſſein, d'autant que ie ne me promets pas d'auoir

beaucoup de lecteurs qui veüillent aporter tant d'attention aux chofes que i'ay efcrites, qu'eftant paruenus à la fin, ils fe reffouuiennent de tout ce qu'ils auront leu auparauant; & ceux qui ne le | feront pas, tomberont aifément en des difficultez, aufquelles ils 200
verront, puis aprez, | que i'auray fatisfait par cette réponfe, ou du moins ils prendront de là occafion d'examiner plus foigneufement la verité.

Pour ce qui regarde le confeil que vous me donnez, de difpofer mes raifons felon la methode des Geometres, afin que tout d'vn coup les lecteurs les puiffent comprendre, ie vous diray icy en quelle façon i'ay des-ja taché cy-deuant de la fuiure, & comment i'y tafcheray encore cy-aprés [a].

Dans la façon d'écrire des Geometres, ie diftingue deux chofes, à fçauoir l'ordre, & la maniere de démontrer.

L'ordre confifte en cela feulement, que les chofes qui font propofées les premieres doiuent eftre connuës fans l'aide des fuiuantes, & que les fuiuantes doiuent aprés eftre difpofées de telle façon, qu'elles foient démontrées par les feules chofes qui les precedent. Et certainement i'ay taché, autant que i'ay pû, de fuiure cét ordre en mes Meditations. Et c'eft ce qui a fait que ie n'ay pas traité, dans la feconde, de la diftinction de l'efprit d'auec le corps, mais feulement dans la fixiéme, & que i'ay obmis de parler de beaucoup de chofes dans tout ce traité, parce qu'elles prefupofoient l'explication de plufieurs autres.

La maniere de démontrer eft double : l'vne fe fait par l'analyfe ou refolution, & l'autre par la fynthefe ou compofition.

L'analyfe montre la vraye voye par laquelle vne chofe a efté methodiquement inuentée, & fait voir | comment les effets dépendent des 201
caufes; en forte que, fi le lecteur la veut fuiure, & jetter les yeux foigneufement fur tout ce qu'elle contient, il n'entendra pas moins parfaitement la chofe ainfi démontrée, & ne la rendra pas moins fienne, que fi luy-mefme l'auoit inuentée.

Mais cette forte de demonftration n'eft pas propre à conuaincre les lecteurs opiniaftres ou peu attentifs : | car fi on laiffe échaper, fans y prendre garde, la moindre des chofes qu'elle propofe, la neceffité de fes conclufions ne paroiftra point; & on n'a pas coûtume d'y exprimer fort amplement les chofes qui font affez claires de foy-mefme, bien que ce foit ordinairement celles aufquelles il faut le plus prendre garde.

a. Non à la ligne (*1re édit.*).

La ſyntheſe, au contraire, par vne voye toute autre, & comme en examinant les cauſes par leurs effets (bien que la preuue qu'elle contient ſoit ſouuent auſſi des effets par les cauſes), démontre à la verité clairement ce qui eſt contenu en ſes concluſions, & ſe ſert d'vne longue ſuite de definitions, de demandes, d'axiomes, de theoremes & de problemes, afin que, ſi on luy nie quelques conſequences, elle face voir comment elles ſont contenuës dans les antecedens, & qu'elle arrache le conſentement du lecteur, tant obſtiné & opiniaſtre qu'il puiſſe eſtre; mais elle ne donne pas, comme l'autre, vne entiere ſatisfaction aux eſprits de ceux qui deſirent d'aprendre, parce qu'elle n'enſeigne pas la methode par laquelle la choſe a eſté inuentée.

202 | Les anciens Geometres auoient coutume de ſe ſeruir ſeulement de cette ſyntheſe dans leurs écrits, non qu'ils ignoraſſent entierement l'analyſe, mais, à mon auis, parce qu'ils en faiſoient tant d'état, qu'ils la reſeruoient pour eux ſeuls, comme vn ſecret d'importance.

Pour moy, i'ay ſuiuy ſeulement la voye analytique dans mes Meditations, pource qu'elle me ſemble eſtre la plus vraye, & la plus propre pour enſeigner; mais, quant à la ſyntheſe, laquelle ſans doute eſt celle que vous deſirez icy de moy, encore que, touchant les choſes qui ſe traitent en la Geometrie, elle puiſſe vtilement eſtre miſe aprés l'analyſe, elle ne conuient pas toutesfois ſi bien aux matieres qui apartiennent à la Metaphyſique. Car il y a cette difference, que les premieres notions qui ſont ſupoſées pour démontrer les propoſitions Geometriques, ayant de la conuenance auec les ſens, ſont receuës facilement d'vn chacun; c'eſt pourquoy il n'y a point là de difficulté, ſinon à | bien tirer les conſequences, ce qui ſe peut faire par toutes ſortes de perſonnes, meſme par les moins attentiues, pourueu ſeulement qu'elles ſe reſſouuiennent des choſes precedentes; & on les oblige aiſément à s'en ſouuenir, en diſtinguant autant de diuerſes propoſitions qu'il y a de choſes à remarquer dans la difficulté propoſée, afin qu'elles s'arreſtent ſeparement ſur chacune, & qu'on les leur puiſſe citer par aprés, pour les auertir de celles auſquelles elles doiuent penſer. Mais au contraire, touchant
203 les que|ſtions qui apartiennent à la Metaphyſique, la principale difficulté eſt de conceuoir clairement & diſtinctement les premieres notions. Car, encore que de leur nature elles ne ſoient pas moins claires, & meſme que ſouuent elles ſoient plus claires que celles qui ſont conſiderées par les Geometres, neantmoins, d'autant qu'elles ſemblent ne s'accorder pas auec pluſieurs prejugez que nous

auons receus par les ſens, & auſquels nous ſommes acoutumez dés noſtre enfance, elles ne ſont parſaitement compriſes que par ceux qui ſont fort attentifs & qui s'étudient à détacher, autant qu'ils peuuent, leur eſprit du commerce des ſens; c'eſt pourquoy, ſi on les propoſoit toutes ſeules, elles ſeroient aiſement niées par ceux qui ont l'eſprit porté à la contradiction.

Ce qui a eſté la cauſe pourquoy i'ay plutoſt écrit des Meditations que des diſputes ou des queſtions, comme ſont les Philoſophes, ou bien des theoremes ou des problemes, comme les Geometres, afin de témoigner par là que ie n'ay écrit que pour ceux qui ſe voudront donner la peine de mediter auec moy ſerieuſement & conſiderer les choſes auec attention. Car, de cela meſme que quelqu'vn ſe prepare pour impugner la verité, il ſe rend moins propre à la comprendre, d'autant qu'il détourne ſon eſprit de la conſideration des raiſons qui la perſuadent, pour l'apliquer à la recherche de celles qui la détruiſent [a].

Mais neantmoins, pour témoigner combien ie défere à voſtre conſeil, ie tacheray icy d'imiter la ſyn|theſe des Geometres, & y 204
feray vn abregé des principales raiſons dont i'ay vſé pour démontrer l'exiſtence de Dieu, & la diſtinction qui eſt entre l'eſprit & le corps humain : ce qui ne ſeruira peut-eſtre pas peu pour ſoulager l'attention des Lecteurs.

a. La fin des *Réponses aux 2es Objections* en latin, p. 157, l. 27, à p. 159, l. 22, de cette édition ne figure pas dans la traduction française. Elle est remplacée par le court alinéa, que nous donnons ici pour terminer.

205 # |RAISONS

QVI PROVVENT

L'EXISTENCE DE DIEV
& LA DISTINCTION QVI EST ENTRE L'ESPRIT
& LE CORPS HVMAIN,

DISPOSÉES D'VNE FAÇON GEOMETRIQUE

Definitions.

I. Par le nom de *penſée,* ie comprens tout ce qui eſt tellement en nous, que nous en ſommes immediatement connoiſſans. Ainſi toutes les operations de la volonté, de l'entendement, de l'imagination & des ſens, ſont des penſées. Mais i'ay adjouſté *immediatement,* pour exclure les choſes qui ſuiuent & dépendent de nos penſées : par exemple, le mouuement volontaire a bien, à la verité, la volonté pour ſon principe, mais luy-meſme neantmoins n'eſt pas vne penſée.

II. Par le nom d'*idée,* i'entens cette forme de chacune de nos penſées, par la perception immediate de laquelle nous auons connoiſſance de ces meſmes penſées. En telle ſorte que ie ne puis rien
206 exprimer par | des paroles, lorſque i'entens ce que ie dis, que de cela meſme il ne ſoit certain que i'ay en moy l'idée de la choſe qui eſt ſignifiée par mes paroles. Et ainſi ie n'apelle pas du nom d'idée les ſeules images qui ſont dépeintes en la fantaiſie; au contraire, ie ne les appelle point icy de ce nom, en tant qu'elles ſont en la fantaiſie | corporelle, c'eſt à dire en tant qu'elles ſont dépeintes en quelques parties du cerueau, mais ſeulement en tant qu'elles informent l'eſprit meſme, qui s'aplique à cette partie du cerueau.

III. Par la *realité objectiue d'vne idée,* i'entens l'entité ou l'eſtre de la choſe repreſentée par l'idée, en tant que cette entité eſt dans l'idée; & de la meſme façon, on peut dire vne perfection objectiue, ou vn artifice objectif, &c. Car tout ce que nous conceuons comme eſtant dans les objets des idées, tout cela eſt objectiuement, ou par repreſentation, dans les idées meſmes.

IV. Les mefmes chofes font dites eftre *formellement* dans les objets des idées, quand elles font en eux telles que nous les conceuons; & elles font dites y eftre *eminemment*, quand elles n'y font pas à la verité telles, mais qu'elles font fi grandes, qu'elles peuuent fupléer à ce defaut par leur excellence.

V. Toute chofe dans laquelle refide immediatement comme dans fon fujet, ou par laquelle exifte quelque chofe que nous conceuons, c'eft à dire quelque proprieté, qualité, ou attribut, dont nous auons
en nous vne réelle idée, s'appelle *Subftance*. Car nous | n'auons point 207
d'autre idée de la fubftance precifément prife, finon qu'elle eft vne chofe dans laquelle exifte formellement, ou eminemment, ce que nous conceuons, ou ce qui eft objectiuement dans quelqu'vne de nos idées, d'autant que la lumiere naturelle nous enfeigne que le neant ne peut auoir aucun attribut réel.

VI. La fubftance, dans laquelle refide immediatement la penfée, eft icy apellée *Efprit*. Et toutesfois ce nom eft équiuoque, en ce qu'on l'attribuë auffi quelquesfois au vent & aux liqueurs fort fubtiles; mais ie n'en fçache point de plus propre.

VII. La fubftance, qui eft le fujet immediat de l'extenfion & des accidens qui prefupofent l'extenfion, comme de la figure, de la fituation, du mouuement local, &c., | s'apelle *Corps*. Mais de fçauoir fi la fubftance qui eft apellée *Efprit* eft la mefme que celle que nous apelons *Corps*, ou bien fi elles font deux fubftances diuerfes & feparées, c'eft ce qui fera examiné cy-aprés.

VIII. La fubftance que nous entendons eftre fouuerainement parfaite, & dans laquelle nous ne conceuons rien qui enferme quelque defaut, ou limitation de perfection, s'apelle *Dieu*.

IX. Quand nous difons que quelque attribut eft contenu dans la nature ou dans le concept d'vne chofe, c'eft de mefme que fi nous difions que cét attribut eft vray de cette chofe, & qu'on peut affurer qu'il eft en elle.

X. Deux fubftances font dites eftre diftinguées réellement, quand chacune d'elles peut exifter fans l'autre.

| *Demandes.* 208

Ie demande, *premierement*, que les Lecteurs confiderent combien foibles font les raifons qui leur ont fait iufques icy adjoufter foy à leurs fens, & combien font incertains tous les iugemens qu'ils ont depuis apuyez fur eux; & qu'ils repaffent fi long temps & fi fouuent cette confideration en leur efprit, qu'enfin ils acquierent l'habitude

de ne ſe plus confier ſi fort en leurs ſens ; car i'eſtime que cela eſt neceſſaire pour ſe rendre capable de connoiſtre la verité des choſes Metaphyſiques, leſquelles ne dépendent point des ſens.

En ſecond lieu, ie demande qu'ils conſiderent leur propre eſprit, & tous ceux de ſes attributs dont ils reconnoiſtront ne pouuoir en aucune façon douter, encore meſme qu'ils ſupoſaſſent que tout ce qu'ils ont iamais receu par les ſens fuſt entierement faux ; & qu'ils ne ceſſent point de le conſiderer, que premierement ils n'ayent acquis l'vſage de le conceuoir diſtinctement, & de croire qu'il eſt plus aiſé à connoiſtre que toutes les choſes corporelles.

En troiſiéme lieu, qu'ils examinent diligemment les propoſitions qui n'ont pas beſoin de preuue pour eſtre connuës, & dont chacun trouue les notions en ſoy-meſme, comme ſont celles-cy : *qu'vne meſme choſe ne peut pas eſtre* | *& n'eſtre point tout enſemble ; que le*
209 *rien ne peut pas eſtre la cauſe efficiente d'aucune choſe,* & | autres ſemblables ; & qu'ainſi ils exercent cette clairté de l'entendement qui leur a eſté donnée par la nature, mais que les perceptions des ſens ont accoutumé de troubler & d'obſcurcir, qu'ils l'exercent, dis-je, toute pure & deliurée de leurs prejugez ; car par ce moyen la verité des axiomes ſuiuans leur ſera fort euidente.

En quatriéme lieu, qu'ils examinent les idées de ces natures, qui contiennent en elles vn aſſemblage de pluſieurs attributs enſemble, comme eſt la nature du triangle, celle du quarré ou de quelque autre figure ; comme auſſi la nature de l'eſprit, la nature du corps, &, par deſſus toutes, la nature de Dieu ou d'vn eſtre ſouuerainement parfait. Et qu'ils prennent garde qu'on peut aſſurer auec verité, que toutes ces choſes-là ſont en elles, que nous conceuons clairement y eſtre contenuës. Par exemple, parce que, dans la nature du triangle rectiligne, il eſt contenu que ſes trois angles ſont égaux à deux droits, & que dans la nature du corps ou d'vne choſe étenduë la diuiſibilité y eſt compriſe (car nous ne conceuons point de choſe étenduë ſi petite, que nous ne la puiſſions diuiſer, au moins par la penſée), il eſt vray de dire que les trois angles de tout triangle rectiligne ſont égaux à deux droits, & que tout corps eſt diuiſible.

En cinquiéme lieu, ie demande qu'ils s'arreſtent long-temps à contempler la nature de l'eſtre ſouuerainement parfait ; &, entr'autres choſes, qu'ils conſiderent que, dans les idées de toutes les autres
210 natures, | l'exiſtence poſſible ſe trouue bien contenuë, mais que, dans l'idée de Dieu, non ſeulement l'exiſtence poſſible y eſt contenuë, mais de plus la neceſſaire. Car, de cela ſeul, & ſans aucun raiſonnement, ils connoiſtront que Dieu exiſte ; & il ne leur ſera pas moins clair &

euident, ſans autre preuue, qu'il leur eſt manifeſte | que deux eſt vn nombre pair, & que trois eſt vn nombre impair, & choſes ſemblables. Car il y a des choſes qui ſont ainſi connuës ſans preuues par quelques-vns, que d'autres n'entendent que par vn long diſcours & raiſonnement.

En ſixiéme lieu, que, conſiderant auec ſoin tous les exemples d'vne claire & diſtincte perception, & tous ceux dont la perception eſt obſcure & confuſe, deſquels i'ay parlé dans mes Meditations, ils s'accoutument à diſtinguer les choſes qui ſont clairement connuës, de celles qui ſont obſcures ; car cela s'aprend mieux par des exemples que par des regles, & ie penſe qu'on n'en peut donner aucun exemple, dont ie n'aye touché quelque choſe.

En ſeptiéme lieu, ie demande que les lecteurs, prenans garde qu'ils n'ont iamais reconnu aucune fauſſeté dans les choſes qu'ils ont clairement conceuës, & qu'au contraire ils n'ont iamais rencontré, ſinon par hazard, aucune verité dans les choſes qu'ils n'ont conceuës qu'auec obſcurité, ils conſiderent que ce ſeroit vne choſe entierement déraiſonnable, ſi, pour quelques prejugez des ſens, ou pour quelques ſupoſitions faites à plaiſir, & fondées ſur quelque cho|ſe d'obſcur & d'inconnu, ils reuoquoient en doute les choſes 211
que l'entendement conçoit clairement & diſtinctement. Au moyen de quoy ils admettront facilement les Axiomes ſuiuans pour vrays & indubitables, bien que j'auouë que pluſieurs d'entr'eux euſſent pû eſtre mieux expliquez, & euſſent deu eſtre plutoſt propoſez comme des theoremes que comme des axiomes, ſi i'euſſe voulu eſtre plus exact.

Axiomes ou Notions communes.

I. Il n'y a aucune choſe exiſtante de laquelle on ne puiſſe demander quelle eſt la cauſe pourquoy elle exiſte. Car cela meſme ſe peut demander de Dieu ; | non qu'il ait beſoin d'aucune cauſe pour exiſter, mais parce que l'immenſité meſme de ſa nature eſt la cauſe ou la raiſon pour laquelle il n'a beſoin d'aucune cauſe pour exiſter.

II. Le temps preſent ne dépend point de celuy qui l'a immediatement precedé ; c'eſt pourquoy il n'eſt pas beſoin d'vne moindre cauſe pour conſeruer vne choſe, que pour la produire la premiere fois.

III. Aucune choſe, ny aucune perfection de cette choſe actuellement exiſtante, ne peut auoir le *Neant*, ou vne choſe non exiſtante, pour la cauſe de ſon exiſtence.

212 |IV. Toute la realité ou perfection qui eſt dans vne choſe ſe rencontre formellement, ou eminemment, dans ſa cauſe premiere & totale.

V. D'où il ſuit auſſi que la realité objectiue de nos idées requiert vne cauſe, dans laquelle cette meſme realité ſoit contenuë, non ſeulement objectiuement, mais meſme formellement, ou eminemment. Et il faut remarquer que cét Axiome doit ſi neceſſairement eſtre admis, que de luy ſeul dépend la connoiſſance de toutes les choſes, tant ſenſibles qu'inſenſibles. Car d'où ſçauons-nous, par exemple, que le Ciel exiſte ? Eſt-ce parce que nous le voyons ? Mais cette viſion ne touche point l'eſprit, ſinon en tant qu'elle eſt vne idée : vne idée, dis-je, inherente en l'eſprit meſme, & non pas vne image dépeinte en la fantaiſie ; &, à l'occaſion de cette idée, nous ne pouuons pas iuger que le ciel exiſte, ſi ce n'eſt que nous ſupoſions que toute idée doit auoir vne cauſe de ſa realité objectiue, qui ſoit réellement exiſtente ; laquelle cauſe nous iugeons que c'eſt le ciel meſme, & ainſi des autres.

VI. Il y a diuers degrez de realité ou d'entité : car la ſubſtance a plus de realité que l'accident ou le mode, & la ſubſtance infinie que la finie. C'eſt pourquoy auſſi il y a plus de realité objectiue dans l'idée de la ſubſtance | que dans celle de l'accident, & dans l'idée de la ſubſtance infinie que dans l'idée de la ſubſtance finie.

213 VII. La volonté ſe porte volontairement, & libre|ment (car cela eſt de ſon eſſence), mais neantmoins infailliblement, au bien qui luy eſt clairement connu. C'eſt pourquoy, ſi elle vient à connoiſtre quelques perfections qu'elle n'ait pas, elle ſe les donnera auſſitoſt, ſi elles ſont en ſa puiſſance ; car elle connoiſtra que ce luy eſt vn plus grand bien de les auoir, que de ne les auoir pas.

VIII. Ce qui peut faire le plus, ou le plus difficile, peut auſſi faire le moins, ou le plus aiſé.

IX. C'eſt vne choſe plus grande & plus difficile de créer ou conſeruer vne ſubſtance, que de créer ou conſeruer ſes attributs ou proprietez ; mais ce n'eſt pas vne choſe plus grande, ou plus difficile, de créer vne choſe que de la conſeruer, ainſi qu'il a des-ja eſté dit.

X. Dans l'idée ou le concept de chaque choſe, l'exiſtence y eſt contenuë, parce que nous ne pouuons rien conceuoir que ſous la forme d'vne choſe qui exiſte ; mais auec cette difference que, dans le concept d'vne choſe limitée, l'exiſtence poſſible ou contingente eſt ſeulement contenuë, & dans le concept d'vn eſtre ſouuerainement parfait, la parfaite & neceſſaire y eſt compriſe.

| PROPOSITION PREMIERE. 214

L'exiſtence de Dieu ſe connoiſt de la ſeule conſideration de ſa nature.

Démonſtration.

Dire que quelque attribut eſt contenu dans la nature ou dans le concept d'vne choſe, c'eſt le meſme que de dire que cét attribut eſt vray de cette choſe, & qu'on peut aſſurer qu'il eſt en elle (par la definition neufiéme).

Or eſt-il que l'exiſtence neceſſaire | eſt contenuë dans la nature ou dans le concept de Dieu (par l'axiome dixiéme).

Doncques il eſt vray de dire que l'exiſtence neceſſaire eſt en Dieu, ou bien que Dieu exiſte.

Et ce ſyllogiſme eſt le meſme dont ie me ſuis ſeruy en ma réponſe au ſixiéme article de ces objections; & ſa concluſion peut eſtre connuë ſans preuue par ceux qui ſont libres de tous prejugez, comme il a eſté dit en la cinquiéme demande. Mais parce qu'il n'eſt pas aiſé de paruenir à vne ſi grande clairté d'eſprit, nous taſcherons de prouuer la meſme choſe par d'autres voyes.

| PROPOSITION SECONDE. 215

L'exiſtence de Dieu eſt démontrée par ſes effets, de cela ſeul que ſon idée eſt en nous.

Démonſtration.

La realité objectiue de chacune de nos idées requiert vne cauſe dans laquelle cette meſme realité ſoit contenuë, non pas objectiuement, mais formellement ou eminemment (par l'axiome cinquiéme).

Or eſt-il que nous auons en nous l'idée de Dieu (par la definition deuxiéme & huitiéme), & que la realité objectiue de cette idée n'eſt point contenuë en nous, ny formellement, ny eminemment (par l'axiome ſixiéme), & qu'elle ne peut eſtre contenuë dans aucun autre que dans Dieu meſme (par la definition huitiéme).

Doncques cette idée de Dieu, qui eſt en nous, demande Dieu pour ſa cauſe : & par conſequent Dieu exiſte (par l'axiome troiſiéme).

216 ‖ PROPOSITION TROISIÉME.

L'existence de Dieu est encore démontrée de ce que nous-mesmes, qui avons en nous son idée, nous existons.

Démonstration.

Si i'avois la puissance de me conseruer moy-mesme, i'aurois aussi, à plus forte raison, le pouuoir de me donner toutes les perfections qui me manquent (par l'axiome 8 & 9); car ces perfections ne sont que des attributs de la substance, & moy ie suis vne substance.

Mais ie n'ay pas la puissance de me donner toutes ces perfections; car autrement ie les possederois des-ja (par l'axiome 7).

Doncques ie n'ay pas la puissance de me conseruer moy-mesme.

En aprés, ie ne puis exister sans estre conserué tant que i'existe, soit par moy-mesme, supofé que i'en aye le pouuoir, soit par vn autre qui ait cette puissance (par l'axiome 1 & 2).

Or est-il que i'existe, & toutesfois ie n'ay pas la puissance de me conseruer moy-mesme, comme ie viens de prouuer.

Doncques ie suis conserué par vn autre.

De plus, celuy par qui ie suis conserué a en soy formellement, ou eminemment, tout ce qui est en moy (par l'axiome 4).

217 |Or est-il que i'ay en moy l'idée ou la notion de plusieurs perfections qui me manquent, & ensemble l'idée d'vn Dieu (par la definition 2 & 8).

Doncques la notion de ces mesmes perfections est aussi en celuy par qui ie suis conserué.

Enfin, celuy-là mesme par qui ie suis conserué ne peut auoir la notion d'aucunes perfections qui luy manquent, c'est-à-dire qu'il n'ait point en soy formellement, ou eminemment (par l'axiome 7); car, ayant la puissance de me conseruer, comme il a esté dit maintenant, il auroit à plus forte raison le pouuoir de se les donner luy-mesme, s'il ne les auoit pas | (par l'axiome 8 & 9).

Or est-il qu'il a la notion de toutes les perfections que ie reconnois me manquer, & que ie conçoy ne pouuoir estre qu'en Dieu seul, comme ie viens de prouuer.

Doncques il les a des-ja toutes en soy formellement, ou eminemment; & ainsi il est Dieu.

COROLLAIRE.

Dieu a creé le Ciel & la Terre, & tout ce qui y eſt contenu, & outre cela, il peut faire toutes les choſes que nous conceuons clairement, en la maniere que nous les conceuons.

Démonſtration.

Toutes ces choſes ſuiuent clairement de la propoſition precedente. Car nous y auons prouué l'exiſtence de Dieu, parce qu'il eſt neceſſaire qu'il | y ait vn eſtre qui exiſte, dans lequel toutes les per- 218
fections, dont il y a en nous quelque idée, ſoient contenuës formellement, ou eminemment.

Or eſt-il que nous auons en nous l'idée d'vne puiſſance ſi grande, que, par celuy-là ſeul en qui elle ſe retrouue, non ſeulement le Ciel & la Terre, &c., doiuent auoir eſté creez, mais auſſi toutes les autres choſes que nous connoiſſons comme poſſibles.

Doncques, en prouuant l'exiſtence de Dieu, nous auons auſſi prouué de luy toutes ces choſes.

PROPOSITION QUATRIÉME.

L'Eſprit & le Corps ſont réellement diſtincts.

Démonſtration.

Tout ce que nous conceuons clairement peut eſtre fait par Dieu en la maniere que nous le conceuons (par le corollaire precedent).

Mais | nous conceuons clairement l'eſprit, c'eſt à dire vne ſubſtance qui penſe, ſans le corps, c'eſt à dire ſans vne ſubſtance étenduë (par la demande 2); & d'autre part nous conceuons auſſi clairement le corps ſans l'eſprit (ainſi que chacun accorde facilement).

Doncques, au moins par la toute-puiſſance de Dieu, l'eſprit peut eſtre ſans le corps, & le corps ſans l'eſprit.

Maintenant les ſubſtances qui peuuent eſtre l'vne | ſans l'autre ſont 219
réellement diſtinctes (par la definition 10).

Or eſt-il que l'eſprit & le corps ſont des ſubſtances (par les definitions 5, 6 & 7), qui peuuent eſtre l'vne ſans l'autre (comme ie le viens de prouuer).

Doncques l'eſprit & le corps ſont réellement diſtincts.

Et il faut remarquer que ie me ſuis icy ſeruy de la toute-puiſſance de Dieu pour en tirer ma preuue ; non qu'il ſoit beſoin de quelque puiſſance extraordinaire pour ſeparer l'eſprit d'auec le corps, mais pource que, n'ayant traité que de Dieu ſeul dans les propoſitions precedentes, ie ne la pouuois tirer d'ailleurs que de luy. Et il n'importe aucunement par quelle puiſſance deux choſes ſoient ſeparées, pour que nous connoiſſions qu'elles ſont réellement diſtinctes.

||TROISIÉMES OBIECTIONS 220

faites par vn celebre Philosophe Anglois,

AVEC LES RÉPONSES DE L'AUTEUR.

OBIECTION PREMIERE.

Sur la Premiere Meditation.

Des choses qui peuuent estre reuoquées en doute.

Il paroist assez, par les choses qui ont esté dites dans cette Meditation, qu'il n'y a point de marque certaine & euidente, par laquelle nous puissions reconnoistre & distinguer nos songes de la veille & d'vne vraye perception des sens ; & partant, que les images des choses que nous sentons estant éueillez, ne sont point des accidens attachez à des objets exterieurs, & qu'elles ne sont point des preuues suffisantes pour monstrer que ces objets exterieurs existent en effect. C'est pourquoy | si, sans nous aider d'aucun autre raisonnement, nous suiuons 221
seulement nos sens, nous auons iuste sujet de douter si quelque chose existe ou non. Nous reconnoissons donc la verité de cette Meditation. Mais d'autant que Platon a parlé de cette incertitude des choses sensibles, & plusieurs autres anciens Philosophes auant & aprés luy, & qu'il est aisé de remarquer la difficulté qu'il y a de discerner la veille du sommeil, i'eusse voulu que cét excellent auteur de nouuelles speculations se fust abstenu de publier des choses si vieilles.

RÉPONSE.

Les raisons de douter qui sont icy receuës pour vrayes par ce Philosophe, n'ont esté proposées par moy que comme vray-semblables; & ie m'en suis seruy, non pour les debiter comme nouuelles, mais en partie pour preparer les esprits des Lecteurs | à considerer les choses intellectuelles, & les distinguer des corporelles, à quoy elles m'ont tousiours semblé tres-necessaires ; en partie pour y répondre dans les Meditations suiuantes ; & en partie aussi pour faire voir combien les veritez que ie propose ensuite sont fermes & asseurées, puisqu'elles ne peuuent estre ébranlées par des doutes si generaux & si extraordinaires. Et ce n'a point esté pour acquerir de

*

la gloire que ie les ay raportées, mais ie penſe n'auoir pas eſté moins obligé de les expliquer, qu'vn Medecin de décrire la maladie dont il a entrepris d'enſeigner la cure.

222 | *OBJECTION SECONDE.*

SUR LA SECONDE MEDITATION.

De la nature de l'eſprit humain.

Ie ſuis vne choſe qui penſe. *C'eſt fort bien dit ; car, de ce que ie penſe, ou de ce que i'ay vne idée, ſoit en veillant, ſoit en dormant, l'on infere que ie ſuis penſant : car ces deux choſes,* Ie penſe *&* ie ſuis penſant, *ſignifient la meſme choſe. De ce que ie ſuis penſant, il s'enſuit* que ie ſuis, *parce que ce qui penſe n'eſt pas vn rien. Mais où noſtre auteur adjouſte :* c'eſt à dire vn eſprit, vne ame, vn entendement, vne raiſon, *de là naiſt vn doute. Car ce raiſonnement ne me ſemble pas bien deduit, de dire :* ie ſuis penſant, *donc* ie ſuis vne penſée ; *ou bien* ie ſuis intelligent, *donc* ie ſuis vn entendement. *Car de la meſme façon ie pourois dire :* ie ſuis promenant, *donc* ie ſuis vne promenade. *Monſieur des Cartes donc prend la choſe intelligente & l'intellection, qui en eſt l'acte, pour vne meſme choſe ; ou du moins il dit que c'eſt le meſme que la choſe qui entend & l'entendement, qui eſt vne puiſſance ou faculté d'vne choſe intelligente. Neantmoins tous les Philoſophes diſtinguent le ſujet de ſes facultez & de ſes actes, c'eſt à dire de ſes proprietez & de ſes* | *eſſences ; car c'eſt autre choſe que la choſe meſme* qui eſt, *& autre choſe que ſon* eſſence. *Il ſe peut donc faire*
223 *qu'vne choſe qui penſe* | *ſoit le ſujet de l'eſprit, de la raiſon, ou de l'entendement, & partant, que ce ſoit quelque choſe de corporel, dont le contraire eſt pris, ou auancé, & n'eſt pas prouué. Et neantmoins c'eſt en cela que conſiſte le fondement de la concluſion qu'il ſemble que Monſieur Des-Cartes veüille eſtablir.*

Au meſme endroit il dit : I'ay reconnu que i'exiſte, ie cherche maintenant qui ie ſuis, moy que i'ay reconnu eſtre. Or il eſt tres-certain que cette notion & connoiſſance de moy-meſme, ainſi preciſément priſe, ne dépend point des choſes dont l'exiſtence ne m'eſt pas encore connuë.

Il eſt tres-certain que la connoiſſance de cette propoſition : i'exiſte, *dépend de celle-cy :* ie penſe, *comme il nous a fort bien enſeigné. Mais d'où nous vient la connoiſſance de celle-cy :* ie penſe ? *Certes, ce n'eſt point d'autre choſe, que de ce que nous ne pouuons conceuoir aucun acte ſans ſon ſujet, comme la penſée ſans vne choſe qui penſe, la ſcience ſans vne choſe qui ſçache, & la promenade ſans vne choſe qui ſe promene.*

Et de là il femble fuiure, qu'vne chofe qui penfe eft quelque chofe de corporel; car les fujets de tous les actes femblent eftre feulement entendus fous vne raifon corporelle, ou fous vne raifon de matiere, comme il a luy-mefme montré vn peu aprés par l'exemple de la cire, laquelle, quoy que fa couleur, fa dureté, fa figure, & tous fes autres actes foient changez, eft toufiours conceuë eftre la mefme chofe, c'eft à dire la mefme matiere fujette à tous ces chan|gemens. Or ce n'eft pas 224 *par vne autre penfée qu'on infere que ie penfe; car, encore que quelqu'vn puiffe penfer qu'il a penfé (laquelle penfée n'eft rien autre chofe qu'vn fouuenir), neantmoins il eft tout à fait impoffible de penfer qu'on penfe, ny de fçauoir qu'on fçait; car ce feroit vne interrogation qui ne finiroit iamais : d'où fçauez-vous que vous fçauez que vous fçauez que vous fçauez, &c.?*

Et partant, puifque la connoiffance de cette propofition : I'exifte, *dépend de la connoiffance de celle-cy :* Ie penfe; *& la connoiffance de celle-cy, de ce que nous ne pouuons feparer la penfée d'vne matiere qui penfe;* | *il femble qu'on doit pluftoft inferer qu'vne chofe qui penfe eft materielle, qu'immaterielle.*

RÉPONSE.

Où i'ay dit : *c'eft à dire vn efprit, vne ame, vn entendement, vne raifon, &c.*, ie n'ay point entendu par ces noms les feules facultez, mais les chofes doüées de la faculté de penfer, comme par les deux premiers on a coutume d'entendre, & affez fouuent auffi par les deux derniers : ce que i'ay fi fouuent expliqué, & en termes fi exprés, que ie ne voy pas qu'il y ait eu lieu d'en douter.

Et il n'y a point icy de raport ou de conuenance entre la promenade & la penfée, parce que la promenade n'eft iamais prife autrement que pour l'action mefme; mais la penfée fe prend quelquesfois pour | l'action, quelquesfois pour la faculté, & quelquesfois pour la 225 chofe en laquelle refide cette faculté.

Et ie ne dis pas que l'intellection & la chofe qui entend foient vne mefme chofe, non pas mefme la chofe qui entend & l'entendement, fi l'entendement eft pris pour vne faculté, mais feulement lorfqu'il eft pris pour la chofe mefme qui entend. Or i'auouë franchement que, pour fignifier vne chofe ou vne fubftance, laquelle ie voulois dépoüiller de toutes les chofes qui ne luy apartiennent point, ie me fuis feruy de termes autant fimples & abftraits que i'ay pû, comme au contraire ce Philofophe, pour fignifier la mefme fubftance, en

employe d'autres fort concrets & compofez, à fçauoir ceux de fujet, de matiere & de corps, afin d'empefcher, autant qu'il peut, qu'on ne puiffe feparer la penfée d'auec le corps. Et ie ne crains pas que la façon dont il fe fert; qui eft de joindre ainfi plufieurs chofes enfemble, foit trouuée plus propre pour paruenir à la connoiffance de la verité, qu'eft la mienne, par laquelle ie diftingue, autant que ie puis, chaque chofe. Mais ne nous arreftons pas dauantage aux paroles, venons à la chofe dont il eft queftion.

| *Il fe peut faire,* dit-il, *qu'vne chofe qui penfe foit quelque chofe de corporel, dont le contraire eft pris & n'eft pas prouué.* Tant s'en faut. Ie n'ay point auancé le contraire, & ne m'en fuis en façon quelconque ferui pour fondement, mais ie l'ay laiffé entierement indeterminé iufqu'à la fixiéme Meditation, dans laquelle il eft prouué.

226 | En aprés, il dit fort bien *que nous ne pouuons conceuoir aucun acte fans fon fujet, comme la penfée fans vne chofe qui penfe, parce que la chofe qui penfe n'eft pas vn rien;* mais c'eft fans aucune raifon, & contre toute bonne Logique, & mefme contre la façon ordinaire de parler, qu'il adioute *que de là il femble fuiure qu'vne chofe qui penfe, eft quelque chofe de corporel;* car les fuiets de tous les actes font bien à la verité entendus comme eftans des fubftances (ou, fi vous voulez, comme des matieres, à fçauoir des matieres metaphyfiques), mais non pas pour cela comme des corps.

Au contraire, tous les Logiciens, & prefque tout le monde auec eux, ont coutume de dire qu'entre les fubftances les vnes font fpirituelles, & les autres corporelles. Et ie n'ay prouué autre chofe par l'exemple de la cire, finon que la couleur, la dureté, la figure, &c., n'appartiennent point à la raifon formelle de la cire; c'eft à dire qu'on peut conceuoir tout ce qui fe trouue neceffairement dans la cire, fans auoir befoin pour cela de penfer à elles. Ie n'ay point auffi parlé en ce lieu-là de la raifon formelle de l'efprit, ny mefme de celle du corps.

Et il ne fert de rien de dire, comme fait icy ce philofophe, qu'vne penfée ne peut pas eftre le fujet d'vne autre penfée. Car qui a iamais feint cela que luy? Mais ie tacheray icy d'expliquer toute la chofe dont il eft queftion en peu de paroles.

227 Il eft certain que la penfée ne peut pas eftre fans | vne chofe qui penfe, & en general aucun accident ou aucun acte ne peut eftre fans vne fubftance | de laquelle il foit l'acte. Mais, d'autant que nous ne connoiffons pas la fubftance immediatement par elle-mefme, mais feulement parce qu'elle eft le fuiet de quelques actes, il eft fort con-

uenable à la raiſon, & l'vſage meſme le requiert, que nous apelions de diuers noms ces ſubſtances que nous connoiſſons eſtre les ſuiets de pluſieurs actes ou accidens entierement differens, & qu'aprés cela nous examinions ſi ces diuers noms ſignifient des choſes differentes, ou vne ſeule & meſme choſe.

Or il y a certains actes que nous apelons *corporels*, comme la grandeur, la figure, le mouuement, & toutes les autres choſes qui ne peuuent eſtre conceuës ſans vne extenſion locale, & nous apelons du nom de *corps* la ſubſtance en laquelle ils reſident; & on ne peut pas feindre que ce ſoit vne autre ſubſtance qui ſoit le ſujet de la figure, vne autre qui ſoit le ſujet du mouuement local, &c., parce que tous ces actes conuiennent entr'eux, en ce qu'ils préſupoſent l'eſtenduë. En aprez, il y a d'autres actes que nous apelons *intellectuels*, comme entendre, vouloir, imaginer, ſentir, &c., tous leſquels conuiennent entr'eux en ce qu'ils ne peuuent eſtre ſans penſée, ou perception, ou conſcience & connoiſſance; & la ſubſtance en laquelle ils reſident, nous diſons que c'eſt *vne choſe qui penſe*, ou *vn eſprit*, ou de quelque autre nom que nous veuillions l'apeller, pourueu que nous 228
ne la confondions point auec la ſubſtance corporelle, d'autant que les actes intellectuels n'ont aucune affinité auec les actes corporels, & que la penſée, qui eſt la raiſon commune en laquelle ils conuiennent, differe totalement de l'extenſion, qui eſt la raiſon commune des autres.

Mais, aprés que nous auons formé deux concepts clairs & diſtincts de ces deux ſubſtances, il eſt ayſé de connoiſtre, par ce qui a eſté dit en la ſixiéme Meditation, ſi elles ne ſont qu'vne meſme choſe, ou ſi elles en ſont deux differentes.

| *OBJECTION TROISIÉME.*

Qui a-t'il[a] donc qui ſoit diſtingué de ma penſée? Qui a-t'il[a] que l'on puiſſe dire eſtre ſeparé de moy-meſme?

Quelqu'vn répondra peut-eſtre à cette queſtion : Ie ſuis diſtingué de ma penſée, moy-meſme qui penſe; & quoy qu'elle ne ſoit pas à la verité ſeparée de moy-meſme, elle eſt neantmoins differente de moy : de la meſme façon que la promenade (comme il a eſté dit cy-deſſus) eſt diſtinguée de celuy qui ſe promene. Que ſi Monſieur Des Cartes monſtre que celuy qui entend & l'entendement ſont vne meſme choſe, nous tom-

a. *Sic pour* Qu'y a-t'il (*1re, 2e et 3e édit.*). — *De même* p. 138, l. 8 et 11.

229 *berons dans cette façon de parler ſcholaſtique : l'en|tendement entend, la veüe void, la volonté veut ; & par vne juſte analogie, la promenade, ou du moins la faculté de ſe promener, ſe promenera : toutes leſquelles choſes ſont obſcures, impropres, & tres-indignes de la netteté ordinaire de Monſieur Des Cartes.*

RÉPONSE.

Ie ne nie pas que moy, qui penſe, ſois diſtingué de ma penſée, comme vne choſe l'eſt de ſon mode ; mais où ie demande : *qui a-t-il donc qui ſoit diſtingué de ma penſée?* i'entens cela des diuerſes façons de penſer, qui ſont là énoncées, & non pas de ma ſubſtance ; & où i'adioute : *qui a-t-il que l'on puiſſe dire eſtre ſeparé de moy-meſme?* ie veux dire ſeulement que toutes ces manieres de penſer, qui ſont en moy, ne peuuent auoir aucune exiſtence hors de moy : & ie ne voy pas qu'il y ait en cela aucun lieu de doute, ny pourquoy l'on me blâme icy d'obſcurité.

OBIECTION QVATRIÉME.

Il faut donc que ie demeure d'accord que ie ne ſçaurois pas meſme conceuoir par l'imagination ce que c'eſt que cette cire, & qu'il n'y a que mon entendement ſeul qui le conçoiue.

|*Il y a grande difference entre imaginer, c'eſt à dire auoir quelque*
230 *idée, & conceuoir, de l'entende|ment, c'eſt à dire conclure, en raiſon-*
nant, que quelque choſe eſt ou exiſte ; mais Monſieur Des Cartes ne nous a pas expliqué en quoy ils different. Les anciens Peripateticiens ont auſſi enſeigné aſſez clairement que la ſubſtance ne s'aperçoit point par les ſens, mais qu'elle ſe collige par la raiſon.

Que dirons-nous maintenant, ſi peut-eſtre le raiſonnement n'eſt rien autre choſe qu'vn aſſemblage & enchaiſnement de noms par ce mot eſt*? D'où il s'enſuiuroit que, par la raiſon, nous ne concluons rien du tout touchant la nature des choſes, mais ſeulement touchant leurs apellations, c'eſt à dire que, par elle, nous voyons ſimplement ſi nous aſſemblons bien ou mal les noms des choſes, ſelon les conuentions que nous auons faites à noſtre fantaiſie touchant leurs ſignifications. Si cela eſt ainſi, comme il peut eſtre, le raiſonnement dépendra des noms, les noms de l'imagination, & l'imagination peut-eſtre (& cecy ſelon mon ſentiment) du mouuement des organes corporels ; & ainſi l'eſprit ne ſera rien autre choſe qu'vn mouuement en certaines parties du corps organique.*

RÉPONSE.

I'ay expliqué, dans la ſeconde Meditation, la difference qui eſt entre l'imagination & le pur concept de l'entendement ou de l'eſprit, lorſqu'en l'exemple de la cire i'ay fait voir quelles ſont les choſes que nous imaginons en elle, & quelles ſont cel|les que nous 231
conceuons par le ſeul entendement ; mais i'ay encore expliqué ailleurs comment nous entendons autrement vne choſe que nous ne l'imaginons, en ce que, pour imaginer, par exemple, vn pentagone, il eſt beſoin d'vne particuliere contention d'eſprit qui nous rende cette figure (c'eſt à dire ſes cinq coſtez & l'eſpace qu'ils renferment) comme preſente, de laquelle nous ne nous ſeruons point pour conceuoir. Or l'aſſemblage qui ſe fait dans le raiſonnement n'eſt pas celuy des noms, mais bien celuy des choſes ſignifiées par les noms ; & ie m'étonne que le contraire puiſſe venir en l'eſprit de perſonne.

Car qui doute qu'vn François | & qu'vn Alleman ne puiſſent auoir les meſmes penſées ou raiſonnemens touchant les meſmes choſes, quoy que neantmoins ils conçoiuent des mots entierement differens? Et ce philoſophe ne ſe condamne-t-il pas luy-meſme, lorſqu'il parle des conuentions que nous auons faites à noſtre fantaiſie touchant la ſignification des mots? Car s'il admet que quelque choſe eſt ſignifiée par les paroles, pourquoy ne veut-il pas que nos diſcours & raiſonnemens ſoyent pluſtoſt de la choſe qui eſt ſignifiée, que des paroles ſeules ? Et certes, de la meſme façon & auec vne auſſi iuſte raiſon qu'il conclut que l'eſprit eſt vn mouuement, il pouroit auſſi conclure que la terre eſt le ciel, ou telle autre choſe qu'il luy plaira ;
pource qu'il n'y a point d'autres choſes au | monde, entre leſquelles 232
il n'y ait autant de conuenance qu'il y en a entre le mouuement & l'eſprit, qui ſont de deux genres entierement differens.

OBIECTION CINQVIÉME.

SUR LA TROISIÉME MEDITATION. *De Dieu.*

Quelques vnes d'entre elles (*à ſçauoir d'entre les penſées des hommes*) ſont comme les images des choſes, auſquelles ſeules conuient proprement le nom d'idée, comme lorſque ie penſe à vn homme, à vn(e) chymere, au ciel, à vn Ange, ou à Dieu.

Lorſque ie penſe à vn homme, ie me repreſente vne idée ou vne image compoſée de couleur & de figure, de laquelle ie puis douter ſi

elle a la reſſemblance d'vn homme, ou ſi elle ne l'a pas. Il en eſt de meſme, lorſque ie penſe au ciel. Lorſque ie penſe à vne chymere, ie me repreſente vne idée, ou vne image, de laquelle ie puis douter ſi elle eſt le pourtrait de quelque animal qui n'exiſte point, mais qui puiſſe eſtre, ou qui ait eſté autrefois, ou bien qui n'ait iamais eſté.

Et lorſque quelqu'vn penſe à vn Ange, quelquesfois l'image d'vne
233 *flamme ſe preſente à ſon eſprit, & quelquesfois celle d'vn jeune enfant qui a des aiſles, de laquelle ie penſe pouuoir dire auec | certitude qu'elle n'a point la reſſemblance d'vn Ange, & partant, qu'elle n'eſt point l'idée d'vn Ange; mais, croyant | qu'il y a des creatures inuiſibles & immaterielles, qui ſont les miniſtres de Dieu, nous donnons à vne choſe que nous croyons ou ſupoſons, le nom d'Ange, quoy que neantmoins l'idée ſous laquelle i'imagine vn Ange ſoit compoſée des idées des choſes viſibles.*

Il en eſt de meſme du nom venerable de Dieu, de qui nous n'auons aucune image ou idée; c'eſt pourquoy on nous defend de l'adorer ſous vne image, de peur qu'il ne nous ſemble que nous conceuions celuy qui eſt inconceuable.

Nous n'auons donc point en nous, ce ſemble, aucune idée de Dieu; mais tout ainſi qu'vn aueugle-né, qui s'eſt pluſieurs fois aproché du feu & qui en a ſenti la chaleur, reconnoiſt qu'il y a quelque choſe par quoy il a eſté échauſé, &, entendant dire que cela s'appelle du feu, conclut qu'il y a du feu, & neantmoins n'en connoiſt pas la figure ny la couleur, & n'a, à vray dire, aucune idée, ou image du feu, qui ſe preſente à ſon eſprit[a]*; de meſme l'homme, voyant qu'il doit y auoir quelque cauſe de ſes images ou de ſes idées, & de cette cauſe vne autre premiere, & ainſi de ſuite, eſt enfin conduit à vne fin, ou à vne ſuppoſition de quelque cauſe eternelle, qui, pource qu'elle n'a iamais com-*
234 *mancé d'eſtre, ne peut auoir de cauſe qui la precede, ce qui fait qu'il conclut ne|ceſſairement qu'il y a vn eſtre eternel qui exiſte; & neantmoins il n'a point d'idée qu'il puiſſe dire eſtre celle de cet eſtre eternel, mais il nomme ou appelle du nom de Dieu cette choſe que la foy ou ſa raiſon luy perſuade.*

Maintenant, d'autant que de cette ſuppoſition, à ſçauoir que nous auons en nous l'idée de Dieu, Monſieur Des-Cartes vient à la preuue de ce theorême : que Dieu (*c'eſt à dire vn eſtre tout puiſſant, tres-ſage, Createur de l'Vniuers, &c.*) exiſte, *il a deu mieux expliquer cette idée de Dieu, & de là en conclure non ſeulement ſon exiſtence, mais auſſi la creation du monde.*

a. A la ligne (*1re, 2e et 3e édit.*).

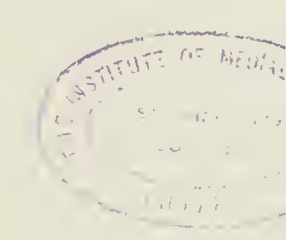
| RÉPONSE.

Par le nom d'idée, il veut ſeulement qu'on entende icy les images des choſes materielles dépeintes en la fantaiſie corporelle ; & cela eſtant ſupoſé, il luy eſt aiſé de monſtrer qu'on ne peut auoir aucune propre & veritable idée de Dieu ny d'vn Ange ; mais i'ay ſouuent auerti, & principalement en ce lieu-là meſme, que ie prens le nom d'idée pour tout ce qui eſt conceu immediatement par l'eſprit : en ſorte que, lorſque ie veux & que ie crains, parce que ie conçoy en meſme temps que ie veux & que ie crains, ce vouloir & cette crainte ſont mis par moy au nombre des idées ; & ie me ſuis ſerui de ce nom, parce qu'il eſtoit deſia communement receu par les philo-
ſophes, pour | ſignifier les formes des conceptions de l'entende- 235
ment diuin, encore que nous ne reconnoiſſions en Dieu aucune fantaiſie ou imagination corporelle ; & ie n'en ſçauois point de plus propre. Et ie penſe auoir aſſez expliqué l'idée de Dieu, pour ceux qui veulent conceuoir le ſens que ie donne à mes paroles ; mais pour ceux qui s'attachent à les entendre autrement que ie ne fais, ie ne le pourois iamais aſſez. Enfin, ce qu'il adioute icy de la creation du monde, eſt tout affait hors de propos ; car i'ay prouué que Dieu exiſte, auant que d'examiner s'il y auoit vn monde creé par luy, & de cela ſeul que Dieu, c'eſt à dire vn eſtre ſouuerainement puiſſant, exiſte, il ſuit que, s'il y a vn monde, il doit auoir eſté creé par luy.

OBIECTION SIXIÉME.

Mais il y en a d'autres (*à ſçauoir d'autres penſées*) qui contiennent de plus d'autres formes : par exemple, lorſque ie veux, que ie crains, que i'affirme, que ie nie, ie conçoy bien, à la verité, touſiours quelque choſe comme le ſujet de l'action de mon eſprit, mais i'adioute auſſi quelque autre choſe par cette action à l'idée que i'ay de cette choſe-là ; & de ce genre de penſées, les vnes ſont apelées volontez ou affections, & les autres iugemens.

|*Lorſque quelqu'vn* veut *ou* craint, *il a bien, à la verité, l'image de*
la choſe qu'il craint & de l'action | *qu'il veut; mais qu'eſt-ce que celuy* 236
qui veut ou qui craint, embraſſe de plus par ſa penſée, cela n'eſt pas icy expliqué. Et quoy qu'à le bien prendre la crainte ſoit vne penſée, ie ne voy pas comment elle peut eſtre autre que la penſée ou l'idée de



la chofe que l'on craint. Car qu'eſt-ce autre chofe que la crainte d'vn lion qui s'auance vers nous, ſinon l'idée de ce lion, & l'effect (qu'vne telle idée engendre dans le cœur) par lequel celuy qui craint eſt porté à ce mouuement animal que nous apelons fuite? Maintenant ce mouuement de fuite n'eſt pas vne penſée; & partant, il reſte que, dans la crainte, il n'y a point d'autre penſée, que celle qui conſiſte en la reſſemblance de la chofe que l'on craint. Le meſme ſe peut dire auſſi de la volonté.

Dauantage, l'affirmation & la negation ne ſe font point ſans parole & ſans noms; d'où vient que les beſtes ne peuuent rien affirmer ny nier, non pas meſme par la penſée, & partant, ne peuuent auſſi faire aucun iugement. Et neantmoins la penſée peut eſtre ſemblable dans vn homme & dans vne beſte; car, quand nous affirmons qu'vn homme court, nous n'auons point d'autre penſée que celle qu'a vn chien qui voit courir ſon maiſtre, & partant, l'affirmation & la negation n'adioutent rien aux ſimples penſées, ſi ce n'eſt peut-eſtre la penſée que les noms, dont l'affirmation eſt compoſée, ſont les noms de la chofe meſme qui eſt en l'eſprit de celuy qui affirme; & cela n'eſt rien
237 *autre chofe | que comprendre par la penſée la reſſemblance de la chofe, mais cette reſſemblance deux fois.*

RÉPONSE.

Il eſt de ſoy tres-euident, que c'eſt autre choſe de voir vn lion, & enſemble de le craindre, que de le voir ſeulement; & tout de meſme, que c'eſt autre choſe de voir vn homme qui court, que d'aſſurer | qu'on le void. Et ie ne remarque rien icy qui ait beſoin de réponſe ou d'explication.

OBIECTION SEPTIÉME.

Il me reſte ſeulement à examiner de quelle façon i'ay acquis cette idée; car ie ne l'ay point receuë par les ſens, & iamais elle ne s'eſt offerte à moy contre mon attente, comme font les idées des choſes ſenſibles, lorſque ces choſes ſe preſentent aux organes exterieurs de mes ſens, ou qu'elles ſemblent s'y preſenter. Elle n'eſt pas auſſi vne pure production ou fiction de mon eſprit, car il n'eſt pas en mon pouuoir d'y diminuer, ny d'y adiouter aucune choſe; & partant, il ne reſte plus autre choſe à dire, ſinon que, comme l'idée de moy-meſme, elle eſt née & produite auec moy, dez lors que i'ay eſté creé.

S'il n'y a point d'idée de Dieu (or on ne prouue point qu'il y en ait), comme il femble qu'il n'y en a point, toute cette recherche eſt inutile. Da|uantage l'idée de moy-mefme me vient (ſi on regarde le 238
corps) principalement de la veüe; (ſi l'ame) nous n'en auons aucune idée; mais la raiſon nous fait conclure qu'il y a quelque choſe de renfermé dans le corps humain, qui luy donne le mouuement animal par lequel il ſent & ſe meut; & cela, quoy que ce ſoit, ſans aucune idée, nous l'apelons ame.

RÉPONSE.

S'il y a vne idée de Dieu (comme il eſt manifeſte qu'il y en a vne), toute cette obiection eſt renuerſée; & lorſqu'on adioute que nous n'auons point d'idée de l'ame, mais qu'elle ſe collige par la raiſon, c'eſt de meſme que ſi on diſoit qu'on n'en a point d'image dépeinte en la fantaiſie, mais qu'on en a neantmoins cette notion que iuſques icy i'ay apelé du nom d'idée.

| *OBIECTION HVITIÉME.*

Mais l'autre idée du Soleil eſt priſe des raiſons de l'Aſtronomie, c'eſt à dire de certaines notions qui ſont naturellement en moy.

Il ſemble qu'il ne puiſſe y auoir en meſme temps qu'vne idée du Soleil, ſoit qu'il ſoit veu par les yeux, ſoit qu'il ſoit conceu par le raiſonnement eſtre plu|ſieurs fois plus grand qu'il ne paroiſt à la veuë; car 239
cette derniere n'eſt pas l'idée du Soleil, mais vne conſequence de noſtre raiſonnement, qui nous aprend que l'idée du Soleil ſeroit pluſieurs fois plus grande, s'il eſtoit regardé de beaucoup plus prez. Il eſt vray qu'en diuers temps il peut y auoir diuerſes idées du Soleil, comme ſi en vn temps il eſt regardé ſeulement auec les yeux, & en vn autre auec vne lunette d'aproche; mais les raiſons de l'Aſtronomie ne rendent point l'idée du Soleil plus grande ou plus petite, ſeulement elles nous enſeignent que l'idée ſenſible du Soleil eſt trompeuſe.

RÉPONSE.

Derechef, ce qui eſt dit icy n'eſtre point l'idée du Soleil, & neantmoins eſt décrit, c'eſt cela meſme que i'appelle idée. Et pendant que ce philoſophe ne veut pas conuenir auec moy de la ſignification des mots, il ne me peut rien obiecter qui ne ſoit friuole.

OBIECTION NEVFIÉME.

Car il eſt certain que les idées qui me repreſentent des ſubſtances ſont quelque choſe de plus, &, pour ainſi dire, ont plus de realité obiectiue, que celles qui me repreſentent ſeulement des modes ou
240 accidens ; & dere|chef celle par laquelle ie conçoy vn Dieu ſouuerain, eternel, | infiny, tout connoiſſant, tout puiſſant, & createur vniuerſel de toutes les choſes qui ſont hors de luy, a ſans doute en ſoy plus de realité obiectiue que celles par qui les ſubſtances finies me ſont repreſentées.

I'ay deſia pluſieurs fois remarqué cy-deuant que nous n'auons aucune idée de Dieu ny de l'ame ; i'adioute maintenant : ny de la ſubſtance ; car i'auouë bien que la ſubſtance, en tant qu'elle eſt vne matiere capable de receuoir diuers accidens, & qui eſt ſujette à leurs changemens, eſt aperceuë & prouuée par le raiſonnement ; mais neantmoins elle n'eſt point conceuë, ou nous n'en auons aucune idée. Si cela eſt vray, comment peut-on dire que les idées qui nous repreſentent des ſubſtances, ſont quelque choſe de plus & ont plus de realité obiectiue, que celles qui nous repreſentent des accidens ? Dauantage, que Monſieur Des-Cartes conſidere derechef ce qu'il veut dire par ces mots, ont plus de realité. *La realité reçoit-elle le plus & le moins ? Ou, s'il penſe qu'vne choſe ſoit plus choſe qu'vne autre, qu'il conſidere comment il eſt poſſible que cela puiſſe eſtre expliqué auec toute la clarté & l'euidence qui eſt requiſe en vne démonſtration, & auec laquelle il a pluſieurs fois traitté d'autres matieres.*

241 | RÉPONSE.

I'ay pluſieurs fois dit que i'apelois du nom d'idée cela meſme que la raiſon nous fait connoiſtre, comme auſſi toutes les autres choſes que nous conceuons, de quelque façon que nous les conceuions. Et i'ay ſuffiſamment expliqué comment la realité reçoit le plus & le moins, en diſant que la ſubſtance eſt quelque choſe de plus que le mode, & que, s'il y a des qualités réelles ou des ſubſtances incompletes, elles ſont auſſi quelque choſe de plus que les modes, mais quelque choſe de moins que les ſubſtances completes ; & enfin que, s'il y a vne ſubſtance infinie & independante, cette ſubſtance eſt plus choſe, ou a plus de realité, c'eſt à dire participe plus de l'eſtre ou de la choſe, que la ſubſtance finie & dépendante. Ce qui eſt de ſoy ſi maniſeſte, qu'il n'eſt pas beſoin d'y aporter vne plus ample explication.

| *OBIECTION DIXIÉME.*

Et partant, il ne reſte que la ſeule idée de Dieu, dans laquelle il faut conſiderer s'il y a quelque choſe qui n'ait peu venir de moy-meſme. Par le nom de Dieu, i'entens vne ſubſtance infinie, independante, ſouuerainement intelligente, ſouuerainement puiſſante, & par laquelle tant | moy que tout ce qui eſt au monde, s'il y a 242
quelque monde, a eſté creé. Toutes leſquelles choſes ſont telles que, plus i'y penſe, & moins me ſemblent-elles pouuoir venir de moy ſeul. Et par conſequent il faut conclure neceſſairement de tout ce qui a eſté dit cy-deuant, que Dieu exiſte.

Conſiderant les attributs de Dieu, afin que de là nous en ayons l'idée, & que nous voyions s'il y a quelque choſe en elle qui n'ait peu venir de nous-meſmes, ie trouue, ſi ie ne me trompe, que ny les choſes que nous conceuons par le nom de Dieu ne viennent point de nous, ny qu'il n'eſt pas neceſſaire qu'elles viennent d'ailleurs que des obiets exterieurs. Car, par le nom de Dieu, i'entens vne ſubſtance, *c'eſt à dire i'entens que Dieu exiſte (non point par aucune idée, mais par le diſcours)*; infinie *(c'eſt à dire que ie ne puis conceuoir ny imaginer ſes termes ou de parties ſi éloignées, que ie n'en puiſſe encore imaginer de plus reculées) : d'où il ſuit que le nom d'*infini *ne nous fournit pas l'idée de l'infinité diuine, mais bien celle de mes propres termes & limites ;* independante, *c'eſt à dire ie ne conçoy point de cauſe de laquelle Dieu puiſſe venir : d'où il paroiſt que ie n'ay point d'autre idée qui réponde à ce nom d'*independant, *ſinon la memoire de mes propres idées, qui ont toutes leur commencement en diuers temps, & qui par conſequent ſont dependantes.*

C'eſt pourquoy, dire que Dieu eſt independant, *ce n'eſt rien* | *dire autre choſe, ſinon que Dieu eſt du | nombre des choſes dont ie ne puis* 243
imaginer l'origine; tout ainſi que, dire que Dieu eſt infini, *c'eſt de meſme que ſi nous diſions qu'il eſt du nombre des choſes dont nous ne conceuons point les limites. Et ainſi toute l'idée de Dieu eſt refutée; car quelle eſt cette idée qui eſt ſans fin & ſans origine?*

Souuerainement intelligente. *Ie demande icy par quelle idée Monſieur Des-Cartes conçoit l'intellection de Dieu.*

Souuerainement puiſſante. *Ie demande auſſi par quelle idée ſa puiſſance, qui regarde les choſes futures, c'eſt à dire non exiſtantes, eſt entenduë.*

Certes, pour moy, i'entens la puiſſance par l'image ou la memoire

des chofes paffées, en raifonnant de cette forte : Il a fait ainfi ; donc il a peu faire ainfi ; donc, tant qu'il fera, il poura encore faire ainfi, c'eft à dire il en a la puiffance. Or toutes ces chofes font des idées qui peuuent venir des obiets exterieurs.

Createur de toutes les chofes qui font au monde. *Ie puis former quelque image de la creation par le moyen des chofes que i'ay veuës, par exemple, de ce que i'ay veu vn homme naiffant, & qui eft paruenu, d'vne petiteffe prefque inconceuable, à la forme & grandeur qu'il a maintenant ; & perfonne, à mon auis, n'a d'autre idée à ce nom de Createur ; mais il ne fuffit pas, pour prouuer la creation, que nous puiffions imaginer le monde creé.*

244 |*C'eft pourquoy, encore qu'on euft démontré qu'vn eftre* infini, independant, tout-puiffant, &c., *exifte, il ne s'enfuit pas neantmoins qu'vn createur exifte, fi ce n'eft que quelqu'vn penfe qu'on infere fort bien, de ce que quelque chofe exifte, laquelle nous croyons auoir creé toutes les autres chofes, que pour cela le monde a autrefois efté creé par elle.*

Dauantage, où il dit que l'idée de Dieu & de noftre ame | *eft née & refidente en nous, ie voudrois bien fçauoir fi les ames de ceux-là penfent, qui dorment profondement & fans aucune réuerie. Si elles ne penfent point, elles n'ont alors aucunes idées ; & partant, il n'y a point d'idée qui foit née & refidante en nous, car ce qui eft né & refidant en nous, eft toufiours prefent à noftre penfée.*

Réponse.

Aucune chofe, de celles que nous attribuons à Dieu, ne peut venir des obiets exterieurs comme d'vne caufe exemplaire : car il n'y a rien en Dieu de femblable aux chofes exterieures, c'eft à dire aux chofes corporelles. Or il eft manifefte que tout ce que nous conceuons eftre en Dieu de diffemblable aux chofes exterieures, ne peut venir en noftre penfée par l'entremife de ces mefmes chofes, mais feulement par celle de la caufe de cette diuerfité, c'eft à dire de Dieu.

Et ie demande icy de quelle façon ce philofophe tire l'intellection
245 de Dieu des chofes exterieures ; | car, pour moy, i'explique aifement quelle eft l'idée que i'en ay, en difant que, par le mot d'idée, i'entens tout ce qui eft la forme de quelque perception ; car qui eft celuy qui conçoit quelque chofe, qui ne s'en aperçoiue, & partant, qui n'ait cette forme ou idée de l'intellection, laquelle étendant à l'infini, il forme l'idée de l'intellection diuine ? Et ainfi des autres attributs de Dieu.

Mais, d'autant que ie me suis serui de l'idée de Dieu qui est en nous pour démontrer son existence, & que dans cette idée vne puissance si immense est contenuë, que nous conceuons qu'il repugne (s'il est vray que Dieu existe), que quelque autre chose que luy existe, si elle n'a esté creée par luy, il suit clairement de ce que son existence a esté démontrée, qu'il a esté aussi démontré que tout ce monde, c'est à dire toutes les autres choses differentes de Dieu qui existent, ont esté creées par luy.

| Enfin, lorsque ie dis que quelque idée est née auec nous, ou qu'elle est naturellement emprainte en nos ames, ie n'entens pas qu'elle se presente toûjours à nostre pensée, car ainsi il n'y en auroit aucune ; mais seulement, que nous auons en nous-mesmes la faculté de la produire.

OBIECTION ONZIÉME.

Et toute la force de l'argument dont i'ay vsé pour prouuer l'existence de Dieu, consiste en ce que ie voy qu'il ne seroit | pas possible que ma nature fust telle qu'elle est, c'est à dire que i'eusse en moy l'idée d'vn Dieu, si Dieu n'existoit veritablement, à sçauoir ce mesme Dieu dont i'ay en moy l'idée. 246

Doncques, puisque ce n'est pas vne chose démontrée que nous ayons en nous l'idée de Dieu, & que la Religion Chrestienne nous oblige de croire que Dieu est inconceuable, c'est à dire, selon mon opinion, qu'on n'en peut auoir d'idée, il s'ensuit que l'existence de Dieu n'a point esté démontrée, & beaucoup moins la creation.

RÉPONSE.

Lorsque Dieu est dit inconceuable, cela s'entend d'vne conception qui le comprenne totalement & parfaitement. Au reste, i'ay desia tant de fois expliqué comment nous auons en nous l'idée de Dieu, que ie ne le puis encore icy repeter sans ennuyer les lecteurs.

| *OBIECTION DOVZIÉME.*

SUR LA QUATRIÉME MEDITATION.

Du vray & du faux.

Et ainsi ie connois que l'erreur, en tant que telle, n'est pas quelque chose de réel qui dépende de Dieu, mais que c'est seulement vn défaut ; & partant, que ie n'ay pas besoin, pour errer, de quelque puissance qui m'ait esté donnée de Dieu particulierement pour cet effect.

247 | *Il eſt certain que l'ignorance eſt ſeulement vn défaut, & qu'il n'eſt pas beſoin d'aucune faculté poſitiue pour ignorer; mais, quant à l'erreur, la choſe n'eſt pas ſi manifeſte : car il ſemble que, ſi les pierres & les autres choſes inanimées ne peuuent errer, c'eſt ſeulement parce qu'elles n'ont pas la faculté de raiſonner ny d'imaginer ; & partant, il faut conclure que, pour errer, il eſt beſoin d'vn entendement, ou du moins d'vne imagination, qui ſont des facultez toutes deux poſitiues, accordée(s) à tous ceux qui errent, mais auſſi à eux ſeuls.*

Dauantage, Monſieur Des Cartes adioute : I'aperçoy que mes erreurs dépendent du concours de deux cauſes, à ſçauoir, de la faculté de connoiſtre qui eſt en moy, & de la faculté d'élire ou du libre arbitre, *ce qui ſemble auoir de la contradiction auec les choſes qui ont eſté dites auparauant. Où il faut auſſi remarquer que la liberté du franc-arbitre eſt ſupoſée ſans eſtre prouuée, quoy que cette ſupoſition ſoit contraire à l'opinion des Caluiniſtes.*

RÉPONSE.

Encore que, pour errer, il ſoit beſoin de la faculté de raiſonner (ou plutoſt de iuger, ou bien d'affirmer ou de nier), d'autant que c'en eſt le défaut, il ne s'enſuit pas pour cela que ce | défaut ſoit réel, non plus que l'aueuglement n'eſt pas apelé réel, quoy que les
248 pierres ne ſoyent pas | dites aueugles pource ſeulement qu'elles ne ſont pas capables de voir. Et ie ſuis étonné de n'auoir encore peu rencontrer dans toutes ces obiections aucune conſequence, qui me ſemblaſt eſtre bien déduite de ſes principes.

Ie n'ay rien ſupoſé ou auancé, touchant la liberté, que ce que nous reſſentons tous les iours en nous-meſmes, & qui eſt tres-connu par la lumiere naturelle ; & ie ne puis comprendre pourquoy il eſt dit icy que cela repugne, ou a de la contradiction, auec ce qui a eſté dit auparauant.

Mais encore que peut-eſtre il y en ait pluſieurs qui, lorſqu'ils conſiderent la préordination de Dieu, ne peuuent pas comprendre comment noſtre liberté peut ſubſiſter & s'accorder auec elle, il n'y a neantmoins perſonne qui, ſe regardant ſeulement ſoy-meſme, ne reſſente & n'experimente que la volonté & la liberté ne ſont qu'vne meſme choſe, ou plutoſt qu'il n'y a point de difference entre ce qui eſt volontaire & ce qui eſt libre. Et ce n'eſt pas icy le lieu d'examiner quelle eſt en cela l'opinion des Caluiniſtes.

OBIECTION TREIZIÉME.

Par exemple, examinant ces iours paſſez ſi quelque choſe exiſtoit
dans le monde, & prenant garde que, de cela ſeul que i'examinois
cette queſtion, il ſuiuoit tres | euidemment que i'exiſtois moy- 249
meſme, ie ne pouuois pas m'empeſcher de iuger qu'vne choſe que ie
conceuois ſi clairement eſtoit vraye ; non que ie m'y trouuaſſe forcé
par aucune cauſe exterieure, mais ſeulement parce que, d'vne grande
clarté qui eſtoit en mon entendement, a ſuiui vne grande inclination
en ma volonté, & ainſi ie me ſuis porté à croire auec d'autant plus
de liberté, que ie me ſuis trouué auec moins d'indifference.

Cette façon de parler, vne grande clarté dans l'entendement, *eſt metaphorique, & partant, n'eſt pas propre à entrer dans vn argument : or celuy qui | n'a aucun doute, pretend auoir vne ſemblable clarté, & ſa volonté n'a pas vne moindre inclination pour affirmer ce dont il n'a aucun doute, que celui qui a vne parfaite ſcience. Cette clarté peut donc bien eſtre la cauſe pourquoy quelqu'vn aura & deffendra auec opiniâtreté quelque opinion, mais elle ne luy peut pas faire connoiſtre auec certitude qu'elle eſt vraye.*

*De plus, non ſeulement ſçauoir qu'vne choſe eſt vraye, mais auſſi la
croire, ou luy donner ſon adueu & conſentement, ce ſont choſes qui ne
dépendent point de la volonté ; car les choſes qui nous ſont prouuées
par de bons argumens, ou racontées comme croyables, ſoit que nous
le veuillions ou non, nous ſommes contraints de les croire. Il eſt bien
vray qu'affirmer ou nier, ſoutenir ou refuter des propoſitions, ce ſont
des actes de la volonté ; mais il ne s'enſuit pas que le con|ſentement* 250
& l'adueu interieur depende de la volonté.

Et partant, la concluſion qui ſuit n'eſt pas ſuſiſamment démontrée : Et c'eſt dans ce mauuais vſage de noſtre liberté, que conſiſte cette priuation qui conſtituë la forme de l'erreur.

RÉPONSE.

Il importe peu que cette façon de parler, *vne grande clarté,* ſoit propre, ou non, à entrer dans vn argument, pourueu qu'elle ſoit propre pour expliquer nettement noſtre penſée, comme elle eſt en effect. Car il n'y a perſonne qui ne ſçache que par ce mot, *vne clarté dans l'entendement,* on entend vne clarté ou perſpicuité de connoiſſance, que tous ceux-là n'ont peut-eſtre pas, qui penſent l'auoir ; mais cela n'empeſche pas qu'elle ne differe beaucoup d'vne

opinion obſtinée, qui a eſté conceuë ſans vne euidente perception.

Or, quand il eſt dit icy que, ſoit que nous voulions, ou que nous ne voulions pas, nous donnons noſtre creance aux choſes que nous conceuons clairement, c'eſt de meſme que ſi on diſoit que, ſoit que nous voulions, ou que nous ne voulions pas, nous voulons & deſirons les choſes bonnes, quand elles nous ſont clairement connuës; car cette façon de parler, *ſoit que nous ne voulions pas*, n'a point de
251 lieu en telles occaſions, parce qu'il | y a de la contradiction à vouloir & ne vouloir pas vne meſme choſe.

| *OBIECTION QVATORZIÉME.*

SUR LA CINQUIÉME MEDITATION.
De l'eſſence des choſes corporelles.

Comme, par exemple, lorſque i'imagine vn triangle, encore qu'il n'y ait peut-eſtre en aucun lieu du monde hors de ma penſée vne telle figure, & qu'il n'y en ait iamais eu, il ne laiſſe pas neantmoins d'y auoir vne certaine nature, ou forme, ou eſſence déterminée de cette figure, laquelle eſt immuable & eternelle, que ie n'ay point inuentée, & qui ne depend en aucune façon de mon eſprit, comme il paroiſt de ce que l'on peut démontrer diuerſes proprietez de ce triangle.

S'il n'y a point de triangle en aucun lieu du monde, ie ne puis comprendre comment il a vne nature; car ce qui n'eſt nulle part, n'eſt point du tout, & n'a donc point auſſi d'eſtre ou de nature. L'idée que noſtre eſprit conçoit du triangle, vient d'vn autre triangle que nous auons veu, ou inuenté ſur les choſes que nous auons veuës; mais depuis qu'vne fois nous auons apelé du nom de triangle la choſe d'où nous
252 *penſons que l'idée du triangle tire ſon origine, encore | que cette choſe periſſe, le nom demeure touſiours. De meſme, ſi nous auons vne fois conceu par la penſée que tous les angles d'vn triangle pris enſemble ſont égaux à deux droits, & que nous ayons donné cet autre nom au triangle :* qu'il eſt vne choſe qui a trois angles égaux à deux droits, *quand il n'y auroit au monde aucun triangle, le nom neantmoins ne laiſſeroit pas de demeurer. Et ainſi la verité de cette propoſition ſera eternelle,* que le triangle eſt vne choſe qui a trois angles égaux à deux droits; *mais la nature du triangle ne ſera pas pour cela eternelle, car s'il arriuoit par hazard que tout triangle generalement periſt, elle ceſſeroit d'eſtre.*

De meſme cette propoſition, l'homme eſt vn animal, *ſera vraye eternellement, à cauſe des noms eternels; mais, ſupoſé que le genre humain fut aneanty, il n'y auroit plus de nature humaine.*

| *D'où il eſt euident que l'eſſence, en tant qu'elle eſt diſtinguée de l'exi-*

ſtence, n'eſt rien autre choſe qu'vn aſſemblage de noms par le verbe eſt ; *& partant, l'eſſence ſans l'exiſtence eſt vne fiction de noſtre eſprit. Et il ſemble que, comme l'image de l'homme qui eſt dans l'eſprit eſt à l'homme, ainſi l'eſſence eſt à l'exiſtence ; ou bien, comme cette propoſition,* Socrate eſt homme, *eſt à celle-cy,* Socrate eſt *ou* exiſte, *ainſi l'eſſence de Socrate eſt à l'exiſtence du meſme Socrate. Or cecy,* Socrate eſt homme, *quand Socrate n'exiſte point, ne ſignifie autre choſe qu'vn aſſemblage de noms, & ce mot* eſt *ou* eſtre *a | ſous ſoy* 253
l'image de l'vnité d'vne choſe, qui eſt deſignée par deux noms.

RÉPONSE.

La diſtinction qui eſt entre l'eſſence & l'exiſtence eſt connuë de tout le monde ; & ce qui eſt dit icy des noms eternels, au lieu des concepts ou des idées d'vne eternelle verité, a deſia eſté cy-deuant aſſez refuté & reietté.

OBIECTION QVINZIÉME.

Sur la Sixiéme Meditation.

De l'exiſtence des choſes materielles.

Car Dieu ne m'ayant donné aucune faculté pour connoiſtre que cela ſoit (*à ſçauoir que Dieu, par luy-meſme ou par l'entremiſe de quelque creature plus noble que le corps, m'enuoye les idées du corps*), mais, au contraire, m'ayant donné vne grande inclination à croire qu'elles me ſont enuoyées ou qu'elles partent des choſes corporelles, ie ne voy pas comment on pouroit l'excuſer de tromperie, ſi en effect ces idées partoient[a] ou eſtoient produites par d'autres cauſes que par des choſes corporelles ; & partant, il faut auouër qu'il y a des choſes corporelles qui exiſtent.

|| *C'eſt la commune opinion que les Medecins ne pechent point, qui* 254
deçoiuent les malades pour leur propre ſanté, ny les peres qui trompent leurs enfans pour leur propre bien, & que le mal de la tromperie ne conſiſte pas dans la fauſſeté des paroles, mais dans la malice de celuy qui trompe. Que Monſieur Des-Cartes prenne donc garde ſi cette propoſition : Dieu ne nous peut iamais tromper, *priſe vniuerſellement, eſt vraye ; car ſi elle n'eſt pas vraye, ainſi vniuerſellement priſe, cette concluſion n'eſt pas bonne :* donc il y a des choſes corporelles qui exiſtent.

a. La 2e et la 3e édit. ajoutent ici *d'ailleurs*. Mais, dans la 1re, le traducteur, Clerselier, reliait sans doute *partoient* avec *d'autres cauſes*, les mots intermédiaires *ou eſtoient produites par* étant comme une incise explicative.

RÉPONSE.

Pour la verité de cette concluſion, il n'eſt pas neceſſaire que nous ne puiſſions iamais eſtre trompez (car, au contraire, i'ay auoüé franchement que nous le ſommes ſouuent); mais ſeulement, que nous ne le ſoyons point, quand noſtre erreur ſeroit paroiſtre en Dieu vne volonté de deceuoir, laquelle ne peut eſtre en luy ; & il y a encore icy vne conſequence qui ne me ſemble pas eſtre bien deduite de ſes principes.

OBIECTION DERNIÉRE.

Car ie reconnois maintenant qu'il y a entre l'vn & l'autre (*ſçâ-*
255 *uoir eſt entre la veille & le ſommeil*) | vne tres-grande difference, en
ce que noſtre memoire ne peut iamais lier & ioindre nos ſonges les
vns aux autres & auec toute la ſuite de noſtre vie, ainſi qu'elle a de
coutume de ioindre les choſes qui nous arriuent eſtant eueillez.

Ie demande : ſçauoir ſi c'eſt vne choſe certaine, qu'vne perſonne, ſongeant qu'elle doute ſi elle ſonge ou non, ne puiſſe ſonger que ſon ſonge eſt ioint & lié auec les idées d'vne longue ſuite de choſes paſſées. Si elle le peut, les choſes qui ſemblent à vne perſonne qui dort eſtre les actions de ſa vie paſſée, peuuent eſtre tenuës pour vrayes, tout ainſi que ſi elle eſtoit éueillée. Dauantage, d'autant, comme il dit luy-meſme,| que toute la certitude de la ſcience & toute ſa verité dépend de la ſeule connoiſſance du vray Dieu, ou bien vn Athée ne peut pas reconnoiſtre qu'il veille par la memoire de ſa vie paſſée, ou bien vne perſonne peut ſçauoir qu'elle veille ſans la connoiſſance du vray Dieu.

RÉPONSE.

Celuy qui dort & ſonge, ne peut pas ioindre & aſſembler parfai-
tement & auec verité ſes reſueries auec les idées des choſes paſſées,
encore qu'il puiſſe ſonger qu'il les aſſemble. Car qui eſt-ce qui nie
256 que celuy qui dort ſe | puiſſe tromper ? Mais aprés, eſtant éueillé, il
connoiſtra facilement ſon erreur.

Et vn Athée peut reconnoiſtre qu'il veille par la memoire de ſa vie paſſée ; mais il ne peut pas ſçauoir que ce ſigne eſt ſuffiſant pour le rendre certain qu'il ne ſe trompe point, s'il ne ſçait qu'il a eſté creé de Dieu, & que Dieu ne peut eſtre trompeur.

|QVATRIÉMES OBIECTIONS 257

FAITES PAR MONSIEUR ARNAULD DOCTEUR EN THEOLOGIE.

Lettre dudit S. au R. P. Merſenne.

Mon Reuerend Pere,

Ie metz au rang des ſignalez bienfaits la communication qui m'a eſté faite par voſtre moyen des Meditations de Monſieur Des-Cartes; mais, comme vous en ſçauiez le prix, auſſi me l'auez-vous venduë fort cherement, puiſque vous n'auez point voulu me faire participant de cet excellent ouurage, que ie ne me ſois premierement obligé de vous en dire mon ſentiment. C'eſt vne condition à laquelle ie ne me ſerois point engagé, ſi le deſir de connoiſtre les belles choſes n'eſtoit en moy fort violent, | & contre laquelle ie reclamerois volontiers, ſi ie penſois pouuoir obtenir de vous auſſi facilement vne exception | pour m'eſtre laiſſé 258 *emporter par la volupté, comme autre-fois le Preteur en accordoit à ceux de qui la crainte ou la violence auoit arraché le conſentement.*

Car que voulez vous de moy? Mon iugement touchant l'auteur? Nullement; il y a long temps que vous ſçauez en quel eſtime i'ay ſa perſonne, & le cas que ie fais de ſon eſprit & de ſa doctrine. Vous n'ignorez pas auſſi les fâcheuſes affaires qui me tiennent à preſent occupé, & ſi vous aués meilleure opinion de moy que ie ne merite, il ne s'enſuit pas que ie n'aye point connoiſſance de mon peu de capacité. Cependant, ce que vous voulez ſoumetre à mon examen, demande vne tres-haute ſuſiſance, auec beaucoup de tranquillité & de loiſir, afin que l'eſprit, eſtant degagé de l'embaras des affaires du monde, ne penſe qu'à ſoy-meſme; ce que vous iugez bien ne ſe pouuoir faire ſans vne meditation tres-profonde & vne tres-grande recollection d'eſprit. I'obeiray neantmoins, puiſque vous le voulez, mais à condition que vous ſerez mon garend, & que vous répondrez de toutes mes fautes. Or quoy que la philoſophie ſe puiſſe vanter d'auoir ſeule enfanté cet ouurage, neantmoins, parce que noſtre auteur, en cela tres-modeſte, ſe vient luy-meſme preſenter au tribunal de la Theologie, ie iouëray icy deux perſonnages : dans le premier, paroiſſant en philoſophe, ie repreſenteray les principales difficultez que ie iugeray pou|uoir eſtre pro- 259 *poſées par ceux de cette profeſſion, touchant les deux queſtions de la nature de l'eſprit humain & de l'exiſtence de Dieu; & aprés cela, pre-*

nant l'habit d'vn Theologien, ie mettray en auant les ſcrupules qu'vn homme de cette robe pouroit rencontrer en tout cet ouurage.

DE LA NATURE DE L'ESPRIT HUMAIN.

La premiere choſe que ie trouue icy digne de remarque, eſt de voir que Monſieur Des-Cartes eſtabliſſe pour fondement & premier principe de toute ſa philoſophie ce qu'auant luy Saint Auguſtin, homme de tres-grand eſprit & d'vne ſinguliere doctrine, non ſeulement en matiere de Theologie, mais auſſi en ce qui concerne l'humaine philoſophie, auoit pris pour la baze & le ſoutien de la ſienne. Car, dans le liure ſecond du libre arbitre, chap. 3, Alipius diſputant auec Euodius, | *& voulant prouuer qu'il y a vn Dieu :* Premierement, *dit-il,* ie vous demande, afin que nous commencions par les choſes les plus manifeſtes, ſçauoir : ſi vous eſtes, ou ſi peut-eſtre vous ne craignez point de vous méprendre en répondant à ma demande, combien qu'à vray dire ſi vous n'eſtiez point, vous ne pouriez iamais eſtre trompé. *Auſquelles paroles reuiennent celles-cy de noſtre auteur :* Mais il y a vn ie ne ſçay quel trompeur tres-puiſſant & tres-ruzé, qui met toute ſon induſtrie à me tromper touſiours. Il eſt donc ſans doute que ie ſuis,
260 s'il | me trompe. *Mais pourſuiuons, & afin de ne nous point éloigner de noſtre ſujet, voyons comment de ce principe on peut conclure que noſtre eſprit eſt diſtinct & ſeparé du corps.*

Ie puis douter ſi i'ay vn corps, voire meſme ie puis douter s'il y a aucun corps au monde, & neantmoins ie ne puis pas douter que ie ne ſois, ou que ie n'exiſte, tandis que ie doute, ou que ie penſe.

Doncques, moy qui doute & qui penſe, ie ne ſuis point vn corps : autrement, en doutant du corps, ie douterois de moy-meſme.

Voire meſme, encore que ie ſoutienne opiniaſtrement qu'il n'y a aucun corps au monde, cette verité neantmoins ſubſiſte touſiours, ie ſuis quelque choſe, *& partant, ie ne ſuis point vn corps*[a].

Certes cela eſt ſubtil; mais quelqu'vn poura dire (*ce que meſme noſtre auteur s'obiecte*) : *de ce que ie doute, ou meſme de ce que ie nie qu'il y ait aucun corps, il ne s'enſuit pas pour cela qu'il n'y en ait point.*

Mais auſſi peut-il arriuer que ces choſes meſmes que ie ſupoſe n'eſtre point, parce qu'elles me ſont inconnuës, ne ſont point en effect differentes de moy, que ie connois. Ie n'en ſçay rien, *dit-il,* ie ne diſpute pas maintenant de cela. Ie ne puis donner mon iugement

a. Non à la ligne (*1re, 2e et 3e édit.*).

que des chofes qui me font connuës ; i'ay reconnu que i'eftois, & ie cherche quel ie fuis, moy que i'ay reconnu eftre. Or il eft tres-certain que cette notion & connoiffance de moy-mefme, ainfi precifement | prife, ne depend point des chofes dont l'exiftence ne m'eft 261
pas encore connuë.

| *Mais, puifqu'il confeffe lui-mefme que, par l'argument qu'il a propofé dans fon traitté de la Methode, p. 34, la chofe en eft venuë feulement à ce point, d'exclure tout ce qui eft corporel de la nature de fon efprit,* non pas eu égard à la verité de la chofe, mais feulement fuiuant l'ordre de fa penfée & de fon raifonnement (en telle forte que fon fens eftoit, qu'il ne connoiffoit rien qu'il fceuft appartenir à fon effence, finon qu'il eftoit vne chofe qui penfe), *il eft euident, par cette réponfe, que la difpute en eft encore aux mefmes termes, & partant, que la queftion, dont il nous promet la folution, demeure encore en fon entier : à fçauoir,* comment, de ce qu'il ne connoift rien autre chofe qui appartienne à fon effence (*finon qu'il eft vne chofe qui penfe*), il s'enfuit qu'il n'y a auffi rien autre chofe qui en effect luy appartienne. *Ce que toutes-fois ie n'ay peu découurir dans toute l'étenduë de la feconde Meditation, tant i'ay l'efprit pefant & groffier. Mais, autant que ie le puis coniecturer, il en vient à la preuue dans la fixiéme, pource qu'il a creu qu'elle dépendoit de la connoiffance claire & diftincte de Dieu, qu'il ne s'eftoit pas encore acquife dans la feconde Meditation. Voicy donc comment il prouue & decide cette difficulté.*

Pource, *dit-il,* que ie fçay que toutes les chofes que ie conçoy clairement & diftinctement peuuent eftre produites par Dieu telles que ie les conçoy, il fuffit que ie puiffe con|ceuoir clairement & 262
diftinctement vne chofe fans vne autre, pour eftre certain que l'vne eft diftincte ou differente de l'autre, parce qu'elles peuuent eftre pofées feparement, au moins par la toute puiffance de Dieu ; & il n'importe pas par quelle puiffance cette feparation fe faffe pour m'obliger à les iuger differentes. Doncques, pource que, d'vn cofté, i'ay vne claire & diftincte idée de moy-mefme, en tant que ie fuis feulement vne chofe qui penfe & non étenduë ; & que, d'vn autre, i'ay vne idée diftincte du corps, en tant qu'il eft feulement vne chofe étenduë & qui ne penfe point, il eft certain que ce moy, c'eft à dire mon ame, par laquelle ie fuis ce que ie fuis, eft entierement & veritablement diftincte de mon corps, | & qu'elle peut eftre ou exifter fans luy, en forte qu'encore qu'il ne fuft point, elle ne lairroit pas d'eftre tout ce qu'elle eft.

Il faut icy s'aréter vn peu, car il me femble que dans ce peu de paroles confifte tout le nœud de la difficulté.

Et premierement, afin que la majeure de cet argument ſoit vraye, cela ne ſe doit pas entendre de toute ſorte de connoiſſance, ny meſme de toute celle qui eſt claire & diſtincte, mais ſeulement de celle qui eſt pleine & entiere (c'eſt à dire qui comprend tout ce qui peut eſtre connu de la choſe). Car Monſieur Des-Cartes confeſſe luy-meſme, dans ſes Réponſes aux premieres Obiections, qu'il n'eſt pas beſoin d'vne diſtinction réelle, *mais que la* formelle *ſuffit, afin qu'vne choſe ſoit conceuë diſtin-*
263 *ctement & ſeparement d'vne autre, par vne ab|ſtraction de l'eſprit qui ne conçoit la choſe qu'imparfaitement & en partie; d'où vient qu'au meſme lieu il adioute :*

Mais ie conçoy pleinement ce que c'eſt que le corps (*c'eſt à dire ie conçoy le corps comme vne choſe complete*), en penſant ſeulement que c'eſt vne choſe étenduë, figurée, mobile, &c., encore que ie nie de luy toutes les choſes qui appartiennent à la nature de l'eſprit. Et d'autre part ie conçoy que l'eſprit eſt vne choſe complete, qui doute, qui entend, qui veut, &c., encore que ie n'accorde point qu'il y aît en luy aucune des choſes qui ſont contenuës en l'idée du corps. Doncques il y a vne diſtinction reelle entre le corps & l'eſprit.

Mais ſi quelqu'vn vient à reuoquer en doute cette mineure, & qu'il ſoutienne que l'idée que vous auez de vous-meſme n'eſt pas entiere, mais ſeulement imparfaite, lorſque vous vous conceuez (c'eſt à dire voſtre eſprit) comme vne choſe qui penſe & qui n'eſt point étenduë, & pareillement, lorſque vous vous conceuez (c'eſt à dire voſtre corps) comme vne choſe étenduë & qui ne penſe point, il faut voir comment cela a eſté prouué dans ce que vous auez dit auparauant; car ie ne penſe pas que ce ſoit vne choſe ſi claire, qu'on la doiue prendre pour vn principe indémonſtrable, & qui n'ait pas beſoin de preuue[a].

Et quant à ſa premiere partie, à ſçauoir que vous conceuez pleinement ce que c'eſt que le corps, en penſant | ſeulement que c'eſt vne choſe étenduë, figurée, mobile, &c., encore que vous nyiez de luy
264 toutes les choſes qui | apartiennent à la nature de l'eſprit, *elle eſt de peu d'importance; car celuy qui maintiendroit que noſtre eſprit eſt corporel, n'eſtimeroit pas pour cela que tout corps fuſt eſprit, & ainſi le corps ſeroit à l'eſprit comme le genre eſt à l'eſpece. Mais le genre peut eſtre entendu ſans l'eſpece, encore que l'on nie de luy tout ce qui eſt propre & particulier à l'eſpece : d'où vient cet axiome de Logique, que,* l'eſpece eſtant niée, le genre n'eſt pas nié, *ou bien,* là où eſt le genre, il n'eſt pas neceſſaire que l'eſpece ſoit; *ainſi ie puis conceuoir la figure ſans conceuoir aucune des proprietez qui ſont particulieres*

a. Non à la ligne (*1re et 2e édit.*).

*au cercle. Il reſte donc encore à prouuer que l'eſprit peut eſtre pleine-
ment & entierement entendu ſans le corps.*

*Or, pour prouuer cette propoſition, ie n'ay point, ce me ſemble, trouué
de plus propre argument dans tout cet ouurage que celuy que i'ay
alegué au commencement : à ſçauoir,* ie puis nier qu'il y ait aucun
corps au monde, aucune choſe étenduë, & neantmoins ie ſuis aſſuré
que ie ſuis, tandis que ie le nie ou que ie penſe ; ie ſuis donc vne
choſe qui penſe, & non point vn corps, & le corps n'apartient point
à la connoiſſance que i'ay de moy-meſme.

*Mais ie voy que de là il reſulte ſeulement que ie puis acquerir quel-
que connoiſſance de moy-meſme ſans la connoiſſance du corps ; mais,
que cette connoiſſance ſoit complette & entiere, en telle ſorte que ie
ſois aſſuré que ie ne me trompe point, lorſque i'exclus le corps | de* 265
*mon eſſence, cela ne m'eſt pas encore entierement manifeſte. Par
exemple :*

*Poſons que quelqu'vn ſçache que l'angle au demy-cercle eſt droit,
& partant, que le triangle fait de cet angle & du diametre du cercle
eſt rectangle ; mais qu'il doute & ne ſçache pas encor certainement,
voire meſme qu'ayant eſté deceu par quelque ſophiſme, il nie que le
quarré de la baze d'vn triangle rectangle ſoit égal aux quarez des
coſtez, il ſemble que, par la meſme raiſon que propoſe Monſieur Des-
Cartes, il doiue ſe confirmer dans ſon erreur & fauſſe opinion. Car,
dira-t-il, ie connois clairement & diſtinctement que ce triangle eſt
rectangle ; | ie doute neantmoins que le quaré de ſa baze ſoit égal aux
quarez des coſtez ; donc il n'eſt pas de l'eſſence de ce triangle que le
quaré de ſa baze ſoit égal aux quarez des coſtez.*

*En aprés, encore que ie nie que le quaré de ſa baze ſoit égal aux
quarez des coſtez, ie ſuis neantmoins aſſuré qu'il eſt rectangle, & il me
demeure en l'eſprit vne claire & diſtincte connoiſſance qu'vn des angles
de ce triangle eſt droit, ce qu'eſtant, Dieu meſme ne ſçauroit faire qu'il
ne ſoit pas rectangle.*

*Et partant, ce dont ie doute, & que ie puis meſme nier, la meſme
idée me demeurant en l'eſprit, n'apartient point à ſon eſſence.*

Dauantage, pource que ie ſçay que toutes les choſes que ie conçoy
clairement & diſtinctement, peuuent eſtre produites par Dieu telles
que ie les conçoy, c'eſt aſſez que | ie puiſſe conceuoir clairement & 266
diſtinctement vne choſe ſans vne autre, pour eſtre certain que l'vne
eſt differente de l'autre, parce que Dieu les peut ſeparer. *Mais ie
conçoy clairement & diſtinctement que ce triangle eſt rectangle, ſans
que ie ſçache que le quaré de ſa baze ſoit égal aux quarez des coſtez ;
doncques, au moins par la toute puiſſance de Dieu, il ſe peut faire*

vn triangle rectangle dont le quaré de la baze ne ſera pas égal aux quarez des coſtez.

Ie ne voy pas ce que l'on peut icy répondre, ſi ce n'eſt que cet homme ne connoiſt pas clairement & diſtinctement la nature du triangle rectangle. Mais d'où puis-ie ſçauoir que ie connois mieux la nature de mon eſprit, qu'il ne connoiſt celle de ce triangle? Car il eſt auſſi aſſuré que le triangle au demy-cercle a vn angle droit, ce qui eſt la notion du triangle rectangle, que ie ſuis aſſuré que i'exiſte, de ce que ie penſe.

Tout ainſi donc que celuy-là ſe trompe, de ce qu'il penſe qu'il n'eſt pas de l'eſſence de ce triangle (qu'il connoiſt clairement & diſtinctement eſtre rectangle), que le quaré de ſa baze | ſoit égal aux quarez des coſtez, pourquoy peut-eſtre ne me trompay-ie pas auſſi, en ce que ie penſe que rien autre choſe n'appartient à ma nature (que ie ſçay certainement & diſtinctement eſtre vne choſe qui penſe), ſinon que ie ſuis vne choſe qui penſe? veu que peut-eſtre il eſt auſſi de mon eſſence, que ie ſois vne choſe étenduë.

267 *| Et certainement, dira quelqu'vn, ce n'eſt pas merueille ſi, lorſque, de ce que ie penſe, ie viens à conclure que ie ſuis, l'idée que de là ie forme de moy-meſme, ne me repreſente point autrement à mon eſprit que comme vne choſe qui penſe, puiſqu'elle a eſté tirée de ma ſeule penſée. Et ainſi il ne ſemble pas que cette idée nous puiſſe fournir aucun argument, pour prouuer que rien autre choſe n'apartient à mon eſſence, que ce qui eſt contenu en elle.*

On peut adiouter à cela que l'argument propoſé ſemble prouuer trop, & nous porter dans cette opinion de quelques Platoniciens (laquelle neantmoins noſtre auteur refute), que rien de corporel n'apartient à noſtre eſſence, en ſorte que l'homme ſoit ſeulement vn eſprit, & que le corps n'en ſoit que le vehicule, d'où vient qu'ils definiſſent l'homme vn eſprit vſant ou ſe ſeruant du corps.

Que ſi vous répondez que le corps n'eſt pas abſolument exclus de mon eſſence, mais ſeulement en tant que preciſement ie ſuis vne choſe qui penſe, on pouroit craindre que quelqu'vn ne vinſt à ſoupçonner que peut-eſtre la notion ou l'idée que i'ay de moy-meſme, en tant que ie ſuis vne choſe qui penſe, ne ſoit pas l'idée ou la notion de quelque eſtre complet, lequel ſoit pleinement & parfaitement conceu, mais ſeulement imparfaitement & auec quelque ſorte d'abſtraction d'eſprit & reſtriction de la penſée.

268 *| C'eſt pourquoy, tout ainſi que les Geometres conçoiuent la ligne comme vne longueur ſans largeur, & la ſuperficie comme vne longueur & largeur ſans profondeur, quoy qu'il n'y ait point de longueur ſans*

largeur, ny de largeur ſans profondeur ; peut-eſtre auſſi quelqu'vn
poura-t-il mettre en doute, ſçauoir ſi | tout ce qui penſe n'eſt point auſſi
vne choſe étenduë, mais qui, outre les proprietez qui luy ſont com-
munes auec les autres choſes étenduës, comme d'eſtre mobile, figurable,
&c., ait auſſi cette particuliere vertu & faculté de penſer, ce qui fait
que, par vne abſtraction de l'eſprit, elle peut eſtre conceuë auec cette
ſeule vertu comme vne choſe qui penſe, quoy qu'en effect les proprietez
& qualitez du corps conuiennent à toutes les choſes qui penſent ; tout
ainſi que la quantité peut eſtre conceuë auec la longueur ſeule, quoy
qu'en effect il n'y ait point de quantité à laquelle, auec la longueur, la
largeur & la profondeur ne conuiennent.

Ce qui augmente cette difficulté eſt que cette vertu de penſer ſemble
eſtre attachée aux organes corporels, puiſque dans les enfans elle paroiſt
aſſoupie, & dans les foux tout affait éteinte & perduë ; ce que les per-
ſonnes impies & meurtrieres des ames nous obiectent principalement.

Voylà ce que i'auois à dire touchant la diſtinction réelle de l'eſprit
d'auec le corps. Mais puiſque Monſieur Des-Cartes a entrepris de
démontrer l'immortalité de l'ame, on peut demander a|uec raiſon ſi 269
elle réſulte euidemment de cette diſtinction. Car, ſelon les principes de
la philoſophie ordinaire, cela ne s'enſuit point du tout ; veu qu'ordi-
nairement ils diſent que les ames des beſtes ſont diſtinctes de leurs
corps, & que neantmoins elles periſſent auec eux.

I'auois étendu iuſques-icy cet eſcrit, & mon deſſein eſtoit de montrer
comment, ſelon les principes de noſtre auteur (leſquels ie penſois auoir
recueillis de ſa façon de philoſopher), de la réelle diſtinction de l'eſprit
d'auec le corps, ſon immortalité ſe conclut facilement, lorſqu'on m'a
mis entre les mains vn ſommaire des ſix Meditations fait par le meſme
auteur, qui, outre la grande lumiere qu'il apporte à tout ſon ouurage,
contenoit ſur ce ſujet les meſmes raiſons que i'auois meditées pour la
ſolution de cette queſtion.

Pour ce qui eſt des ames des beſtes, il a deſia aſſez fait connoiſtre, | en
d'autres lieux, que ſon opinion eſt qu'elles[a] n'en ont point, mais ſeule-
ment vn corps figuré d'vne certaine façon, & compoſé de pluſieurs dif-
ferens organes diſpoſez de telle ſorte, que toutes les operations que nous
voyons peuuent eſtre faites en luy & par luy.

Mais il y a lieu de craindre que cette opinion ne puiſſe pas trouuer
creance dans les eſprits des hommes, ſi elle n'eſt ſoutenuë & prouuée
par de tres fortes raiſons. Car cela ſemble incroyable d'abord, qu'il
ſe puiſſe faire, ſans le miniſtere d'aucune ame, | que la lumiere qui 270

a. « qu'ils » (1re édit.).

reflechit du corps du loup dans les yeux de la brebis, remuë les petits filets des nerfs optiques, & qu'en vertu de ce mouuement, qui va iuſqu'au cerueau, les eſprits animaux ſoyent répandus dans les nerfs en la maniere qu'il eſt neceſſaire pour faire que la brebis prenne la fuite.

I'adiouteray ſeulement icy que i'aprouue grandement ce que Monſieur Des-Cartes dit touchant la diſtinction qui eſt entre l'imagination & la penſée ou l'intelligence; & que ç'a touſiours eſté mon opinion, que les choſes que nous conceuons par la raiſon ſont beaucoup plus certaines que celles que les ſens corporels nous font aperceuoir. Car il y a long temps que i'ay apris de Saint Auguſtin, Chap. 15, De la quantité de l'ame, *qu'il faut reietter le ſentiment de ceux qui ſe perſuadent que les choſes que nous voyons par l'eſprit, ſont moins certaines que celles que nous voyons par les yeux du corps, qui ſont touſiours troublez par la pituite. Ce qui fait dire au meſme Saint Auguſtin, dans le liure premier de ſes* Solil., *Chapitre <4>*[a], *qu'il a experimenté pluſieurs fois qu'en matiere de Geometrie les ſens ſont comme des vaiſſeaux.*

Car, *dit-il,* lorſque, pour l'eſtabliſſement & la preuue de quelque propoſition de Geometrie, ie me ſuis laiſſé conduire par mes ſens iuſqu'au lieu où ie pretendois aller, ie ne les ay pas plutoſt quittez que, venant à repaſſer par ma penſée toutes les choſes qu'ils ſembloient m'auoir apriſes, ie me ſuis trouué l'eſprit auſſi inconſtant que
271 ſont les | pas de ceux que l'on vient de mettre à terre aprés vne longue nauigation. C'eſt pourquoy ie penſe qu'on pouroit plutoſt trouuer l'art de nauiger ſur la terre, que de pouuoir comprendre la Geometrie par la ſeule entremiſe des ſens, quoy qu'il ſemble qu'ils n'aident pas peu ceux qui commencent à l'apprendre.

| DE DIEU.

La premiere raiſon que noſtre auteur apporte pour démontrer l'exiſtence de Dieu, laquelle il a entrepris de prouuer dans ſa troiſiéme Meditation, contient deux parties : la premiere eſt que Dieu exiſte, parce que ſon idée eſt en moy ; & la ſeconde, que moy, qui ay vne telle idée, ie ne puis venir que de Dieu.

Touchant la premiere partie, il n'y a qu'vne ſeule choſe que ie ne puis aprouuer, qui eſt que, Monſieur Des-Cartes ayant ſoutenu que la

a. Le chiffre manque dans la 1re édition. — Voir t. III, p. 359, l. 2, où il faut lire *cap. 4°* (et non *40*).

fauſſeté ne ſe trouue proprement que dans les iugemens, il dit neantmoins, vn peu aprez, qu'il y a des idées qui peuuent, non pas à la verité formellement, mais materiellement, eſtre fauſſes : ce qui me ſemble auoir de la répugnance auec ſes principes.

Mais, de peur qu'en vne matiere ſi obſcure ie ne puiſſe pas expliquer ma penſée aſſez nettement, ie me ſeruiray d'vn exemple qui la rendra plus manifeſte. Si, *dit-il,* le froid eſt ſeulement vne priuation | de la 272
chaleur, l'idée qui me le repreſente comme vne choſe poſitiue, ſera materiellement fauſſe.

Au contraire, ſi le froid eſt ſeulement vne priuation, il ne poura y auoir aucune idée du froid, qui me le repreſente comme vne choſe poſitiue ; & icy noſtre auteur confond le iugement auec l'idée.

Car qu'eſt-ce que l'idée du froid? C'eſt le froid meſme, en tant qu'il eſt obiectiuement dans l'entendement ; mais ſi le froid eſt vne priuation, il ne ſçauroit eſtre obiectiuement dans l'entendement par vne idée de qui l'eſtre obiectif ſoit vn eſtre poſitif ; doncques, ſi le froid eſt ſeulement vne priuation, iamais l'idée n'en poura eſtre poſitiue, & conſequemment il n'y en poura auoir aucune qui ſoit materiellement fauſſe.

Cela ſe confirme par le meſme argument que Monſieur Des-Cartes employe pour prouuer que l'idée d'vn eſtre infini eſt neceſſairement vraye. Car, bien que l'on puiſſe feindre | qu'vn tel eſtre n'exiſte point, on ne peut pas neantmoins feindre que ſon idée ne me repreſente rien de réel.

La meſme choſe ſe peut dire de toute idée poſitiue ; car, encore que l'on puiſſe feindre que le froid, que ie penſe eſtre repreſenté par vne idée poſitiue, ne ſoit pas vne choſe poſitiue, on ne peut pas neantmoins feindre qu'vne idée poſitiue ne me repreſente rien de réel & de poſitif, veu que les idées ne ſont pas apelées poſitiues ſelon l'eſtre | qu'elles ont 273
en qualité de modes ou de manieres de penſer, car en ce ſens elles ſeroyent toutes poſitiues ; mais elles ſont ainſi apelées de l'eſtre objectif qu'elles contiennent & repreſentent à noſtre eſprit. Partant, cette idée peut bien n'eſtre pas l'idée du froid, mais elle ne peut pas eſtre fauſſe.

Mais, direz-vous, elle eſt fauſſe pour cela meſme qu'elle n'eſt pas l'idée du froid. Au contraire, c'eſt voſtre iugement qui eſt faux, ſi vous la iugez eſtre l'idée du froid ; mais, pour elle, il eſt certain qu'elle eſt tres-vraye ; tout ainſi que l'idée de Dieu ne doit pas materiellement meſme eſtre apelée fauſſe, encore que quelqu'vn la puiſſe transferer & raporter à vne choſe qui ne ſoit point Dieu, comme ont fait les idolatres.

Enfin cette idée du froid, que vous dites eſtre materiellement fauſſe, que repreſente-t-elle à voſtre eſprit? Vne priuation? Donc elle eſt

vraye. Vn eftre pofitif? Donc elle n'eft pas l'idée du froid. Et de plus, quelle eft la caufe de cet eftre pofitif obiectif qui, felon voftre opinion, fait que cette idée foit materiellement fauffe? C'eft, *dites-vous,* moy-mefme, en tant que ie participe du neant. *Doncques l'eftre obiectif pofitif de quelque idée peut venir du neant, ce qui neantmoins repugne tout affait à vos premiers fondemens.*

274 *Mais venons à la feconde partie de cette démonftration, en laquelle on demande,* fi moy, qui ay | l'idée d'vn eftre infini, ie puis eftre par vn autre que par vn eftre infini, & principalement | fi ie puis eftre par moy-mefme. *Monfieur Des-Cartes foutient que ie ne puis eftre par moy-mefme, d'autant que,* fi ie me donnois l'eftre, ie me donnerois auffi toutes les perfections dont ie trouue en moy quelque idée. *Mais l'auteur des premieres Obiections replique fort fubtilement:* Eftre par foy *ne doit pas eftre pris* pofitiuement, *mais* negatiuement, *en forte que ce foit le mefme que* n'eftre pas par autruy. Or, *adioute-t-il,* fi quelque chofe eft par foy, c'eft à dire non par autruy, comment prouuerez-vous pour cela qu'elle comprend tout, & qu'elle eft infinie? Car à prefent ie ne vous écoute point, fi vous dites: puifqu'elle eft par foy, elle fe fera aifement donné toutes chofes; d'autant qu'elle n'eft pas par foy comme par vne caufe, & qu'il ne luy a pas efté poffible, auant qu'elle fuft, de preuoir ce qu'elle pouroit eftre, pour choifir ce qu'elle feroit aprés.

Pour foudre cet argument, Monfieur Des-Cartes répond que cette façon de parler, eftre par foy, *ne doit pas eftre prife* negatiuement, *mais* pofitiuement, *eu égard mefme à l'exiftence de Dieu; en telle forte que* Dieu fait en quelque façon la mefme chofe à l'égard de foy-mefme, que la caufe efficiente à l'egard de fon effect. *Ce qui me femble vn peu hardy, & n'eftre pas veritable.*

C'eft pourquoy ie conuiens en partie auec luy, & en partie ie n'y
275 *conuiens pas. Car i'auouë bien que ie ne puis eftre par moy-mefme que pofitiue|ment, mais ie nie que le mefme fe doiue dire de Dieu. Au contraire, ie trouue vne manifefte contradiction que quelque chofe foit par foy pofitiuement & comme par vne caufe. C'eft pourquoy ie conclus la mefme chofe que noftre auteur, mais par vne voye tout affait differente, en cette forte:*

Pour eftre par moy-mefme, ie deurois eftre par moy pofitiuement *& | comme par vne caufe; doncques il eft impoffible que ie fois par moy-mefme. La maieure de cet argument eft prouuée par ce qu'il dit luy-mefme,* que les parties du temps pouuant eftre feparées, & ne dépendant point les vnes des autres, il ne s'enfuit pas, de ce que ie fuis, que ie doiue eftre encor à l'auenir, fi ce n'eft qu'il y ait en moy

quelque puiſſance réelle & poſitiue, qui me crée quaſi derechef en tous les momens.

Quant à la mineure, à ſçauoir que ie ne puis eſtre par moy poſitiuement & comme par vne cauſe, *elle me ſemble ſi manifeſte par la lumiere naturelle, que ce ſeroit en vain qu'on s'arreſteroit à la vouloir prouuer, puiſque ce ſeroit perdre le temps à prouuer vne choſe connuë par vne autre moins connuë. Noſtre auteur meſme ſemble en auoir reconnu la verité, lorſqu'il n'a pas oſé la nier ouuertement. Car, ie vous prie, examinons ſoigneuſement ces paroles de ſa Réponſe aux premieres Obiections :*

Ie n'ay pas dit, *dit-il,* qu'il eſt impoſſible qu'vne choſe ſoit la cauſe efficiente de ſoy-meſme ; car, encore que cela ſoit | manifeſtement 276
veritable, quand on reſtraint la ſignification d'efficient à ces ſortes de cauſes qui ſont differentes de leurs effects, ou qui les precedent en temps, il ne ſemble pas neantmoins que, dans cette queſtion, on la doiue ainſi reſtraindre, parce que la lumiere naturelle ne nous dicte point que ce ſoit le propre de la cauſe efficiente de preceder en temps ſon effect.

Cela eſt fort bon pour ce qui regarde le premier[a] *membre de cette diſtinction ; mais pourquoy a-t-il obmis le ſecond, & que n'a-t-il adiouté que la meſme lumiere naturelle ne nous dicte point que ce ſoit le propre de la cauſe efficiente d'eſtre differente de ſon effect, ſinon parce que la lumiere naturelle ne luy permettoit pas de le dire ?*

Et de vray, tout effect eſtant dépendant de ſa cauſe, & receuant d'elle ſon eſtre, n'eſt-il pas tres-euident qu'vne meſme choſe | ne peut pas dépendre ny receuoir l'eſtre de ſoy-meſme ?

Dauantage, toute cauſe eſt la cauſe d'vn effect, & tout effect eſt l'effect d'vne cauſe, & partant, il y a vn raport mutuel entre la cauſe & l'effect : or il ne peut y auoir de raport mutuel qu'entre deux choſes.

En aprés, on ne peut conceuoir, ſans abſurdité, qu'vne choſe reçoiue l'eſtre, & que neantmoins cette meſme choſe ait l'eſtre auparauant que nous ayons conceu qu'elle l'ait receu. Or cela arriueroit, ſi nous attribuyons les notions de cauſe & d'effect à vne meſme choſe au regard de ſoy-meſme. Car | quelle eſt la notion d'vne cauſe? Donner l'eſtre. 277
Quelle eſt la notion d'vn effect ? Le receuoir. Or la notion de la cauſe precede naturellement la notion de l'effect.

Maintenant, nous ne pouuons pas conceuoir vne choſe ſous la notion de cauſe, comme donnant l'eſtre, ſi nous ne conceuons qu'elle l'a ; car

a. Il faudrait lire ici, *ſecond,* et à la ligne suivante, *premier,* au lieu de *ſecond,* les deux membres ayant été intervertis dans la traduction.

perſonne ne peut donner ce qu'il n'a pas. Doncques nous conceurions premierement qu'vne choſe a l'eſtre, que nous ne conceurions qu'elle l'a receu ; & neantmoins, en celuy qui reçoit, receuoir precede l'auoir.

Cette raiſon peut eſtre encore ainſi expliquée : perſonne ne donne ce qu'il n'a pas ; doncques perſonne ne ſe peut donner l'eſtre, que celuy qui l'a deſia ; or, s'il l'a deſia, pourquoy ſe le donneroit-il ?

*Enfin, il dit qu'*il eſt manifeſte, par la lumiere naturelle, que la creation n'eſt diſtinguée de la conſeruation que par la raiſon. *Mais il eſt auſſi manifeſte, par la meſme lumiere naturelle, que rien ne ſe peut créer ſoy-meſme, ny par conſequent auſſi ſe conſeruer.*

Que ſi de la theſe generale nous deſcendons à l'hypotheſe ſpeciale de Dieu, la choſe ſera encore, à mon aduis, plus manifeſte, à ſçauoir que Dieu ne peut eſtre par ſoy poſitiuement, *mais ſeulement* negatiuement, *c'eſt à dire* non par autruy.

278 |*Et premierement cela eſt euident par la raiſon* | *que Monſieur Des-Cartes aporte pour prouuer que, ſi le corps* eſt par ſoy, *il doit eſtre par ſoy* poſitiuement. Car, *dit-il,* les parties du temps ne dépendent point les vnes des autres ; & partant, de ce que l'on ſupoſe que ce corps iuſqu'à cette heure a eſté par ſoy, c'eſt à dire ſans cauſe, il ne s'enſuit pas pour cela qu'il doiue eſtre encore à l'auenir, ſi ce n'eſt qu'il y ait en luy quelque puiſſance réelle & poſitiue, qui, pour ainſi dire, le reproduiſe continuellement.

Mais tant s'en faut que cette raiſon puiſſe auoir lieu, lorſqu'il eſt queſtion d'vn eſtre ſouuerainement parfait & infini, qu'au contraire, pour des raiſons tout affait oppoſées, il faut conclure tout autrement. Car, dans l'idée d'vn eſtre infini, l'infinité de ſa durée y eſt auſſi contenuë, c'eſt à dire qu'elle n'eſt point renfermée dans aucunes limites, & partant, qu'elle eſt indiuiſible, permanente & ſubſiſtante toute à la fois, & dans laquelle on ne peut ſans erreur & qu'improprement, à cauſe de l'imperfection de noſtre eſprit, conceuoir de paſſé ny d'auenir.

D'où il eſt manifeſte qu'on ne peut conceuoir qu'vn eſtre infini exiſte, quand ce ne ſeroit qu'vn moment, qu'on ne conçoiue en meſme temps qu'il a touſiours eſté & qu'il ſera eternellement (ce que noſtre auteur meſme dit en quelque endroit), & partant, que c'eſt vne choſe ſuperfluë de demander pourquoy il perſeuere dans l'eſtre.

279 *Voire meſme, comme l'enſeigne Saint Auguſtin* | *(lequel, aprés les auteurs ſacrez, a parlé de Dieu plus hautement & plus dignement qu'aucun autre), en Dieu il n'y a point de paſſé ny de futur, mais vn continuel preſent ; ce qui fait voir clairement qu'on ne peut ſans abſurdité demander pourquoy Dieu perſeuere dans l'eſtre, veu que*

cette queſtion enueloppe manifeſtement le deuant & l'aprés, le paſſé & le futur, qui doiuent eſtre bannis de l'idée d'vn eſtre infini.

Dauantage on ne peut pas conceuoir que Dieu ſoit par ſoy poſitiuement, | *comme s'il s'eſtoit luy-meſme premierement produit, car il auroit eſté auparauant que d'eſtre; mais ſeulement (comme noſtre auteur declare en pluſieurs lieux), parce qu'en effect il ſe conſerue.*

Mais la conſeruation ne conuient pas mieux à l'eſtre infini que la premiere production. Car qu'eſt-ce, ie vous prie, que la conſeruation, ſinon vne continuelle reproduction d'vne choſe? d'où il arriue que toute conſeruation ſupoſe vne premiere production. Et c'eſt pour cela meſme que le nom de continuation, comme auſſi celuy de conſeruation, eſtant plutoſt des noms de puiſſance que d'acte, emportent auec ſoy quelque capacité ou diſpoſition à receuoir; mais l'eſtre infini eſt vn acte tres-pur, incapable de telles diſpoſitions.

Concluons donc que nous ne pouuons conceuoir que Dieu ſoit par ſoy poſitiuement, *ſinon à cauſe de l'imperfection de noſtre eſprit, qui conçoit | Dieu à la façon des choſes creées; ce qui ſera encore plus* 280
euident par cette autre raiſon :

On ne demande point la cauſe efficiente d'vne choſe, ſinon à raiſon de ſon exiſtence, & non à raiſon de ſon eſſence : par exemple, quand on demande la cauſe efficiente d'vn triangle, on demande qui a fait que ce triangle ſoit au monde; mais ce ne ſeroit pas ſans abſurdité que ie demanderois la cauſe efficiente pourquoy vn triangle a ſes trois angles égaux à deux droits; & à celuy qui feroit cette demande, on ne répondroit pas bien par la cauſe efficiente, mais on doit ſeulement répondre, parce que telle eſt la nature du triangle; d'où vient que les Mathematiciens, qui ne ſe mettent pas beaucoup en peine de l'exiſtence de leur obiet, ne font aucune demonſtration par la cauſe efficiente & finale. Or il n'eſt pas moins de l'eſſence d'vn eſtre infini d'exiſter, voire meſme, ſi vous voulez, de perſeuerer dans l'eſtre, qu'il eſt de l'eſſence d'vn triangle d'auoir ſes trois angles égaux à deux droits. Doncques, tout ainſi qu'à celuy qui demanderoit pourquoy vn triangle a ſes trois angles égaux à deux drois, on ne doit pas répondre par la cauſe efficiente, mais ſeulement: parce que telle eſt la nature immuable & eternelle du triangle; de meſme, ſi quelqu'vn demande pourquoy Dieu eſt, ou pourquoy il ne ceſſe point d'eſtre, | il ne faut point chercher en Dieu, ny hors de Dieu, de cauſe efficiente, ou quaſi efficiente (car ie ne diſpute pas | icy du nom, mais de la choſe), mais 281
il faut dire, pour toute raiſon, parce que telle eſt la nature de l'eſtre ſouuerainement parfait.

C'eſt pourquoy, à ce que dit Monſieur Des-Cartes, que la lumiere

*

naturelle nous dicte qu'il n'y a aucune chofe de laquelle il ne foit permis de demander pourquoy elle exifte, ou dont on ne puiffe rechercher la caufe efficiente, ou bien, fi elle n'en a point, demander pourquoy elle n'en a pas befoin, *ie répons que, fi on demande pourquoy Dieu exifte, il ne faut pas répondre par la caufe efficiente, mais feulement : parce qu'il eft Dieu, c'eft à dire vn eftre infini. Que fi on demande quelle eft fa caufe efficiente, il faut répondre qu'il n'en a pas befoin; & enfin, fi on demande pourquoy il n'en a pas befoin, il faut répondre : parce qu'il eft vn eftre infini, duquel l'exiftence eft fon effence; car il n'y a que les chofes dans lefquelles il eft permis de diftinguer l'exiftence actuelle de l'effence, qui ayent befoin de caufe efficiente.*

Et partant, ce qu'il adioute immediatement aprés les paroles que ie viens de citer, fe détruit de foy-mefme, à fçauoir : Si ie penfois, *dit-il,* qu'aucune chofe ne peuft en quelque façon eftre à l'egard de foy-mefme ce que la caufe efficiente eft à l'egard de fon effect, tant s'en faut que de là ie vouluffe conclure qu'il y a vne premiere caufe, qu'au contraire de celle-la mefme qu'on appelleroit premiere, ie rechercherois derechef la caufe, & ainfi ie ne viendrois iamais à vne premiere.

282 | *Car, au contraire, fi ie penfois que, de quelque chofe que ce fuft, il faluft rechercher la caufe efficiente, ou quafi efficiente, i'aurois dans l'efprit de chercher vne caufe differente de cette chofe; d'autant | qu'il eft manifefte que rien ne peut en aucune façon eftre à l'egard de foy-mefme ce que la caufe efficiente eft à l'egard de fon effect.*

Or il me femble que noftre auteur doit eftre auerti de confiderer diligemment & auec attention toutes ces chofes, parce que ie fuis affuré qu'il y a peu de Theologiens qui ne s'offenfent de cette propofition, à fçauoir, que Dieu eft par foy pofitiuement, & comme *par* vne caufe.

Il ne me refte plus qu'vn fcrupule, qui eft de fçauoir comment il fe peut deffendre de ne pas commettre vn cercle, lorfqu'il dit que nous ne fommes affurez que les chofes que nous conceuons clairement & diftinctement font vrayes, qu'à caufe que Dieu eft ou exifte.

Car nous ne pouuons eftre affurez que Dieu eft, finon parce que nous conceuons cela tres-clairement & tres-diftinctement ; doncques, auparauant que d'eftre affurez de l'exiftence de Dieu, nous deuons eftre affurez que toutes les chofes que nous conceuons clairement & diftinctement font toutes vrayes.

I'adiouteray vne chofe qui m'eftoit efchapée, c'eft à fçauoir, que cette propofition me femble fauffe que Monfieur Des-Cartes donne

 283

pour vne verité | *tres-conftante*, à fçauoir que rien ne peut eftre en luy, en tant qu'il eft vne chofe qui penfe, dont il n'ait connoiffance. *Car par ce mot,* en luy, en tant qu'il eft vne chofe qui penfe, *il n'entend autre chofe que fon efprit, en tant qu'il eft diftingué du corps. Mais qui ne void qu'il peut y auoir plufieurs chofes en l'efprit, dont l'efprit mefme n'ait aucune connoiffance? Par exemple, l'efprit d'vn enfant qui eft dans le ventre de fa mere, a bien la vertu ou la faculté de penfer, mais il n'en a pas connoiffance. Ie paffe fous filence vn grand nombre de femblables chofes.*

DES CHOSES QUI PEUUENT ARESTER LES THEOLOGIENS.

Enfin, pour finir vn difcours qui n'eft defia que trop ennuyeux, ie veux icy traitter les chofes le plus briéuement qu'il me fera poffible, & à ce fujet mon deffein eft de marquer feulement les difficultez, fans m'arefter à vne difpute plus exacte.

Premierement, ie crains que quelques vns ne s'ofenfent de cette libre | *façon de philofopher, par laquelle toutes chofes font réuoquées en doute. Et de vray noftre auteur mefme confeffe, dans fa Methode, que cette voye eft dangereufe pour les foibles efpris; i'auoüe neant-* 284
moins qu'il tempere vn | *peu le fujet de cette crainte dans l'abregé de fa premiere Meditation.*

Toutesfois ie ne fçay s'il ne feroit point à propos de la munir de quelque préface, dans laquelle le lecteur fuft auerti que ce n'eft pas ferieufement & tout de bon que l'on doute de ces chofes, mais afin qu'ayant pour quelque temps mis à part toutes celles qui peuuent donner le moindre doute, *ou, comme parle noftre auteur en vn autre endroit,* qui peuuent donner à noftre efprit vne occafion de douter la plus hyperbolique, *nous voyions fi, aprés cela, il n'y aura pas moyen de trouuer quelque verité qui foit fi ferme & fi affurée, que les plus opiniaftres n'en puiffent aucunement douter. Et auffi, au lieu de ces paroles :* ne connoiffant pas l'auteur de mon origine, *ie penferois qu'il vaudroit mieux mettre :* feignant de ne pas connoiftre.

Dans la quatriéme Meditation, qui traite du vray & du faux, ie voudrois, pour plufieurs raifons qu'il feroit long de raporter icy, que Monfieur Des-Cartes, dans fon abregé, ou dans le tiffu mefme de cette Meditation, auertift le lecteur de deux chofes.

La premiere, que, lorfqu'il explique la caufe de l'erreur, il entend principalement parler de celle qui fe commet dans le difcernement du

vray & du faux, & non pas de celle qui arriue dans la pourſuite du bien & du mal.

285 *Car, puiſque cela ſufit pour le deſſein & le but | de noſtre auteur, & que les choſes qu'il dit icy touchant la cauſe de l'erreur ſoufriroyent de tres-grandes obiections, ſi on les étendoit auſſi à ce qui regarde la pourſuite du bien & du mal, il me ſemble qu'il eſt de la prudence, & que l'ordre meſme, dont noſtre auteur paroiſt ſi ialoux, requiert que toutes les choſes qui ne ſeruent point au ſuiet, & qui |peuuent donner lieu à pluſieurs diſputes, ſoyent retranchées, de peur que, tandis que le lecteur s'amuſe inutilement à diſputer des choſes qui ſont ſuperfluës, il ne ſoit diuerti de la connoiſſance des neceſſaires.*

La ſeconde choſe dont ie voudrois que noſtre auteur donnaſt quelque auertiſſement, eſt que, lorſqu'il dit que nous ne deuons donner noſtre creance qu'aux choſes que nous conceuons clairement & diſtinctement, cela s'entend ſeulement des choſes qui concernent les ſciences, & qui tombent ſouz noſtre intelligence, & non pas de celles qui regardent la foy & les actions de noſtre vie ; ce qui a fait qu'il a touſiours condamné l'arrogance & preſomption de ceux qui opinent, c'eſt à dire de ceux qui penſent ſçauoir ce qu'ils ne ſçauent pas, mais qu'il n'a iamais blâmé la iuſte perſuaſion de ceux qui croyent auec prudence.

Car, *comme remarque fort iudicieuſement S. Auguſtin au Chapitre 15* DE L'UTILITÉ DE LA CROYANCE, il y a trois choſes en l'eſprit de l'homme qui ont entr'elles vn tres-grand raport, & ſemblent quaſi
286 n'eſtre qu'vne meſme choſe, mais qu'il faut | neantmoins tres-ſoigneuſement diſtinguer, ſçauoir eſt : *entendre, croire* & *opiner.*

Celuy-la *entend*, qui comprend quelque choſe par des raiſons certaines. Celuy-la *croit*, lequel, emporté par le poids & le credit de quelque graue et puiſſante autorité, tient pour vray cela meſme qu'il ne comprend pas par des raiſons certaines. Celuy-la *opine*, qui ſe perſuade ou plutoſt qui preſume de ſçauoir ce qu'il ne ſçait pas.

Or c'eſt vne choſe honteuſe & fort indigne d'vn homme que d'*opiner*, pour deux raiſons : la premiere, pource que celuy-la n'eſt plus en eſtat d'aprendre, qui s'eſt deſia perſuadé de ſçauoir ce qu'il ignore ; & la ſeconde, pource que la preſomption eſt de ſoy la marque d'un eſprit mal fait & d'un homme de peu de ſens.

Doncques ce que nous entendons, nous le deuons *à la raiſon ;* ce que nous croyons, *à l'autorité;* ce que nous opinons, *à l'erreur.* Ie dis cela afin que nous ſçachions qu'adioutant foy meſme aux choſes que nous ne comprenons pas encore, nous ſommes exemps de la preſomption de ceux qui opinent.

Car ceux qui diſent qu'il ne faut rien croire que ce que nous ſça-

uons, tafchent feulement de ne point tomber dans la faute de ceux qui opinent, laquelle | en effect eft de foy honteufe & blafmable. Mais fi quelqu'vn confidere auec foin la grande difference qu'il y a, entre celui qui prefume fçauoir ce qu'il ne fçait pas, & celuy qui croit ce qu'il fçait bien qu'il n'entend pas, y eftant toutesfois porté par quelque puiffante autorité, il verra que celuy-cy euite fagement le peril de l'erreur, le blafme de peu de confiance | & d'humanité, 287
& le peché de fuperbe [a].

Et vn peu aprés, Chap. 12, il adioute :

On peut aporter plufieurs raifons qui feront voir qu'il ne refte plus rien d'affuré parmy la focieté des hommes, fi nous fommes refolus de ne rien croire que ce que nous pourons connoiftre certainement. *Iufques icy Saint Auguftin.*

Monfieur Des-Cartes peut maintenant iuger combien il eft neceffaire de diftinguer ces chofes, de peur que plufieurs de ceux qui panchent aiourdhuy vers l'impieté, ne puiffent fe feruir de fes paroles pour combatre la foy & la verité de noftre creance.

Mais ce dont ie preuoy que les Theologiens s'offenferont le plus, eft que, felon fes principes, il ne femble pas que les chofes que l'Eglife nous enfeigne touchant le facré myftere de l'Euchariftie puiffent fubfifter & demeurer en leur entier.

Car nous tenons pour article de foy que la fubftance du pain eftant oftée du pain Euchariftique, les feuls accidens y demeurent. *Or ces accidens font l'étenduë, la figure, la couleur, l'odeur, la faueur, & les autres qualitez fenfibles.*

De qualitez fenfibles noftre auteur n'en reconnoift point, mais feulement certains differens mouuemens des petits corps qui font autour de nous, par le moyen defquels nous fentons ces differentes impreffions, lefquelles puis aprés nous apelons du nom de couleur, de faueur, d'odeur &c. | Ainfi il refte feulement la figure, l'étenduë & la 288
mobilité. Mais noftre auteur nie que ces facultez puiffent eftre entenduës fans quelque fubftance en laquelle elles refident, | & partant auffi, qu'elles puiffent exifter fans elle; ce que mefme il repete dans fes Réponfes aux premieres Obiections.

Il ne reconnoift point auffi entre ces modes ou affections de la fubftance, & la fubftance, de diftinction autre que la formelle, laquelle ne fuffit pas, ce femble, pour que les chofes qui font ainfi diftinguées, puiffent eftre féparées l'vne de l'autre, mefme par la toute puiffance de Dieu.

a. Non à la ligne.

Ie ne doute point que Monſieur Des-Cartes, dont la pieté nous eſt tres connuë, n'examine & ne peſe diligemment ces choſes, & qu'il ne iuge bien qu'il luy faut ſoigneuſement prendre garde, qu'en tachant de ſoutenir la cauſe de Dieu contre l'impieté des libertins, il ne ſemble pas leur auoir mis des armes en main, pour combatre vne foy que l'autorité du Dieu qu'il defend a fondée, & au moyen de laquelle il eſpere paruenir à cette vie immortelle qu'il a entrepris de perſuader aux hommes.

289

RÉPONSES DE L'AVTEVR

AUX QUATRIÉMES OBJECTIONS

Faites par Monſieur Arnauld, Docteur en Theologie.

LETTRE DE L'AUTEUR AU R. P. MERSENNE.

Mon R. Pere,

Il m'euſt eſté dificile de ſouhaiter vn plus clairuoyant & plus officieux examinateur de mes écris, que celuy dont vous m'auez enuoyé les remarques; car il me traite auec tant de douceur & de ciuilité, que ie voy bien que ſon deſſein n'a pas eſté de rien dire contre moy ny contre le ſuiet que i'ay traitté; & neantmoins c'eſt auec tant de ſoin qu'il a examiné ce qu'il a combatu, que i'ay raiſon de croire
290 que rien ne luy a échapé. Et outre cela il inſiſte ſi viuement contre les | choſes qui n'ont peu obtenir de luy ſon aprobation, que ie n'ay pas ſujet de craindre qu'on | eſtime que la complaiſance luy ait rien fait diſſimuler; c'eſt pourquoy ie ne me mets pas tant en peine des obiections qu'il m'a faites, que ie me réjouis de ce qu'il n'y a point plus de choſes en mon écrit auſquelles il contrediſe.

RÉPONSE A LA PREMIERE PARTIE. DE LA NATURE DE L'ESPRIT HUMAIN.

Ie ne m'areſteray point icy à le remercier du ſecours qu'il m'a donné en me fortifiant de l'autorité de Saint Auguſtin, & de ce qu'il a propoſé mes raiſons de telle ſorte, qu'il ſembloit auoir peur que les autres ne les trouuaſſent pas aſſez fortes & conuaincantes.

Mais ie diray d'abord en quel lieu i'ay commencé de prouuer

comment, *de ce que ie ne connois rien autre chose qui appartienne à mon essence*, c'est à dire à l'essence de mon esprit, *sinon que ie suis vne chose qui pense, il s'ensuit qu'il n'y a aussi rien autre chose qui en effect luy appartienne*. C'est au mesme lieu où i'ay prouué que Dieu est ou existe, ce Dieu, dis-ie, | qui peut faire toutes les choses que ie conçoy 291
clairement & distinctement comme possibles.

Car, quoy que peut-estre il y ait en moy plusieurs choses que ie ne connois pas encore (comme en effect ie supposois en ce lieu-là que ie ne sçauois pas encore que l'esprit eust la force de mouuoir le corps, ou de luy estre substantiellement vny), neantmoins, d'autant que ce que ie connois estre en moy me sufit pour subsister auec cela seul, ie suis assuré que Dieu me pouuoit créer sans les autres choses que ie ne connois pas encore, & partant, que ces autres choses n'apartiennent point à l'essence de mon esprit.

Car il me semble qu'aucune des choses sans lesquelles vne autre peut estre, n'est comprise en son essence; & encore que l'esprit soit de l'essence de l'homme, il n'est pas neantmoins, à proprement parler, de l'essence de l'esprit, qu'il soit vny au corps humain.

| Il faut aussi que i'explique icy quelle est ma pensée, lorsque ie dis *qu'on ne peut pas inferer vne distinction réelle entre deux choses, de ce que l'vne est conceuë sans l'autre par vne abstraction de l'esprit qui conçoit la chose imparfaitement, mais seulement, de ce que chacune d'elles est conceuë sans l'autre pleinement, ou comme vne chose complete*.

Car ie n'estime pas qu'vne connoissance entiere & parfaite de la chose soit icy requise, comme le pretend Monsieur Arnauld; mais il y a en cela cet|te difference, qu'afin qu'vne connoissance soit *entiere* 292
& parfaite, elle doit contenir en soy toutes & chacunes les proprietez qui sont dans la chose connuë. Et c'est pour cela qu'il n'y a que Dieu seul qui sçache qu'il a les connoissances entieres & parfaites de toutes les choses.

Mais, quoy qu'vn entendement créé ait peut-estre en effect les connoissances entieres & parfaites de plusieurs choses, neantmoins iamais il ne peut sçauoir qu'il les a, si Dieu mesme ne luy reuele particulierement. Car, pour faire qu'il ait vne connoissance pleine & entiere de quelque chose, il est seulement requis que la puissance de connoistre qui est en luy égale cette chose, ce qui se peut faire aysement; mais pour faire qu'il sçache qu'il a vne telle connoissance, ou bien que Dieu n'a rien mis de plus dans cette chose que ce qu'il en connoist, il faut que, par sa puissance de connoistre, il égale la puissance infinie de Dieu, ce qui est entierement impossible.

Or, pour connoistre la distinction réelle qui est entre deux choses,

il n'eſt pas neceſſaire que la connoiſſance que nous auons de ces choſes ſoit entiere & parfaite, ſi nous ne ſçauons en meſme temps qu'elle eſt telle; mais nous ne le pouuons iamais ſçauoir, comme ie viens de prouuer; donc il n'eſt pas neceſſaire qu'elle ſoit entiere & parfaite.

293 C'eſt pourquoy, où i'ay dit *qu'il ne ſuffit pas qu'vne* | *choſe ſoit conceuë ſans vne autre* | *par vne abſtraction de l'eſprit qui conçoit la choſe imparfaitement,* ie n'ay pas penſé que de là l'on peuſt inferer que, pour établir vne diſtinction réelle, il fuſt beſoin d'vne connoiſſance entiere & parfaite, mais ſeulement d'vne qui fuſt telle, que nous ne la rendiſſions point *imparfaite & defectueuſe* par l'abſtraction & reſtriction de noſtre eſprit.

Car il y a bien de la difference entre auoir vne connoiſſance entierement parfaite, de laquelle perſonne ne peut iamais eſtre aſſuré, ſi Dieu meſme ne luy reuele, & auoir vne connoiſſance parfaite iuſqu'à ce point que nous ſçachions qu'elle n'eſt point renduë imparfaite par aucune abſtraction de noſtre eſprit.

Ainſi, quand i'ay dit qu'il faloit conceuoir *pleinement* vne choſe, ce n'eſtoit pas mon intention de dire que noſtre conception deuoit eſtre entiere & parfaite, mais ſeulement, qu'elle deuoit eſtre aſſez diſtincte, pour ſçauoir que cette choſe eſtoit *complete.*

Ce que ie penſois eſtre manifeſte, tant par les choſes que i'auois dit auparauant, que par celles qui ſuiuent immediatement aprez : car i'auois diſtingué vn peu auparauant les eſtres incomplets de ceux qui ſont complets, & i'auois dit qu'il eſtoit neceſſaire que chacune des choſes qui ſont diſtinguées réellement, fuſt conceuë comme vn eſtre par ſoy & diſtinct de tout autre.

294 |Et vn peu aprez, au meſme ſens que i'ay dit que ie conceuois *pleinement* ce que c'eſt que le corps, i'ay adiouté au meſme lieu que ie conceuois auſſi que l'eſprit *eſt vne choſe complete*, prenant ces deux façons de parler, *conceuoir pleinement,* & *conceuoir que c'eſt vne choſe complete,* en vne ſeule & meſme ſignification.

Mais on peut icy demander auec raiſon ce que i'entens par *vne choſe complete,* & comment ie prouue que, *pour la diſtinction réelle, il ſuffit que deux choſes ſoyent conceuës l'vne ſans l'autre comme deux choſes completes.*

| A la premiere demande ie répons que, par *vne choſe complete,* ie n'entens autre choſe qu'vne ſubſtance reuétuë des formes, ou attributs, qui ſuffiſent pour me faire connoiſtre qu'elle eſt vne ſubſtance.

Car, comme i'ay deſia remarqué ailleurs, nous ne connoiſſons point les ſubſtances immediatement par elles-meſmes; mais, de ce

que nous aperceuons quelques formes, ou attribus, qui doiuent eſtre attachez à quelque choſe pour exiſter, nous apelons du nom de *Subſtance* cette choſe à laquelle ils ſont atachez.

Que ſi, aprés cela, nous voulions dépoüiller cette meſme ſubſtance de tous ces attributs qui nous la font connoiſtre, nous détruirions toute la connoiſſance que nous en auons, & ainſi nous pourions bien à la verité dire quelque choſe de la ſubſtance, mais tout ce que nous en dirions ne conſiſteroit qu'en paroles, deſquelles nous ne conceurions pas | clairement & diſtinctement la ſignification. 295

Ie ſçay bien qu'il y a des ſubſtances que l'on appelle vulgairement *incompletes;* mais, ſi on les apelle ainſi parce que de ſoy elles ne peuuent pas ſubſiſter toutes ſeules & ſans eſtre ſoutenuës par d'autres choſes, ie confeſſe qu'il me ſemble qu'en cela il y a de la contradiction, qu'elles ſoyent des ſubſtances, c'eſt à dire des choſes qui ſubſiſtent par ſoy, & qu'elles ſoyent auſſi incompletes, c'eſt à dire des choſes qui ne peuuent pas ſubſiſter par ſoy. Il eſt vray qu'en vn autre ſens on les peut apeller incompletes, non qu'elles ayent rien d'incomplet en tant qu'elles ſont des ſubſtances, mais ſeulement en tant qu'elles ſe raportent à quelqu'autre ſubſtance auec laquelle elles compoſent vn tout par ſoy & diſtinct de tout autre.

Ainſi la main eſt vne ſubſtance incomplete, ſi vous la raportez à tout le corps dont elle eſt partie; mais ſi vous la conſiderez toute ſeule, elle eſt vne ſubſtance complete. Et pareillement l'eſprit & le corps ſont des ſubſtances incompletes, lorſqu'ils ſont raportez à l'homme qu'ils compoſent; mais eſtant conſiderez ſeparement, ils ſont des ſubſtances completes.

| Car tout ainſi qu'eſtre étendu, diuiſible, figuré, &c., ſont des formes ou des attributs par le moyen deſquels ie connois cette ſubſtance qu'on apelle *corps;* de meſme eſtre intelligent, voulant, doutant, &c., ſont des formes par le moyen deſquelles | ie connois cette 296 ſubſtance qu'on apelle *eſprit;* & ie ne comprens pas moins que la ſubſtance qui penſe eſt vne choſe complete, que ie comprens que la ſubſtance étenduë en eſt vne.

Et ce que Monſieur Arnauld a adiouté ne ſe peut dire en façon quelconque, à ſçauoir, que peut-eſtre *le corps eſt à l'eſprit comme le genre eſt à l'eſpece :* car, encore que le genre puiſſe eſtre conceu ſans cette particuliere difference ſpecifique, ou ſans celle-la, l'eſpece toutesfois ne peut en aucune façon eſtre conceuë ſans le genre.

Ainſi, par exemple, nous conceuons aiſément la figure ſans penſer au cercle (quoy que cette conception ne ſoit pas diſtincte, ſi elle n'eſt raportée à quelque figure particuliere; ny d'vne choſe complete,

ſi elle ne comprend la nature du corps); mais nous ne pouuons conceuoir aucune difference ſpecifique du cercle, que nous ne penſions en meſme temps à la figure.

Au lieu que l'eſprit peut eſtre conceu diſtinctement & pleinement, c'eſt à dire autant qu'il faut pour eſtre tenu pour vne choſe complete, ſans aucune de ces formes, ou attributs, au moyen deſquels nous reconnoiſſons que le corps eſt vne ſubſtance, comme ie penſe auoir ſufiſamment demonſtré dans la ſeconde Meditation ; & le corps eſt auſſi conceu diſtinctement & comme vne choſe complete, ſans aucune des choſes qui appartiennent à l'eſprit.

297 Icy neantmoins Monſieur Arnauld paſſe plus | auant, & dit: *encore que ie puiſſe acquerir quelque notion de moy-meſme ſans la notion du corps, il ne réſulte pas neantmoins de là, que cette notion ſoit complete & entiere, en telle ſorte que ie ſois aſſuré que ie ne me trompe point, lorſque i'exclus le corps de mon eſſence.*

| Ce qu'il explique par l'exemple du triangle inſcrit au demy-cercle, que nous pouuons clairement & diſtinctement conceuoir eſtre rectangle, encore que nous ignorions, ou meſme que nous nyions, que le quarré de ſa baze ſoit égal aux quarez des coſtez ; & neantmoins on ne peut pas de là inferer qu'on puiſſe faire vn triangle rectangle, duquel le quaré de la baze ne ſoit pas égal aux quarez des coſtez.

Mais, pour ce qui eſt de cet exemple, il differe en pluſieurs façons de la choſe propoſée. Car, *premierement,* encore que peut-eſtre par vn triangle on puiſſe entendre vne ſubſtance dont la figure eſt triangulaire, certes la proprieté d'auoir le quaré de la baze égal aux quarez des coſtez, n'eſt pas vne ſubſtance, & partant, chacune de ces deux choſes ne peut pas eſtre entenduë comme vne choſe complette, ainſi que le ſont l'*eſprit* & le *corps.* Et meſme cette proprieté ne peut pas eſtre apellée vne choſe, au meſme ſens que i'ay dit *que c'eſt aſſez que ie puiſſe conceuoir vne choſe* (c'eſt à ſçauoir vne choſe complete) *ſans vne autre, &c.*, comme il eſt ayſé de voir par ces paroles qui ſuiuent: *Dauantage ie trouue en moy des facultez, &c.*, Car ie n'ay
298 pas dit que ces fa|cultez fuſſent *des choſes,* mais i'ay voulu expreſſement faire diſtinction entre les choſes, c'eſt à dire entre les ſubſtances, & les modes de ces choſes, c'eſt à dire les facultez de ces ſubſtances.

En ſecond lieu, encore que nous puiſſions clairement & diſtinctement conceuoir que le triangle au demy-cercle eſt rectangle, ſans aperceuoir que le quaré de ſa baze eſt égal aux quarez des coſtez, neantmoins nous ne pouuons pas conceuoir ainſi clairement vn triangle duquel le quaré de la baze | ſoit égal aux quarez des coſtez, ſans que nous aperceuions en meſme temps qu'il eſt rectangle ; mais

nous conceuons clairement & diſtinctement l'eſprit ſans le corps, & reciproquement le corps ſans l'eſprit.

En troiſiéme lieu, encore que le concept ou l'idée du triangle inſcrit au demy-cercle puiſſe eſtre telle, qu'elle ne contienne point l'égalité qui eſt entre le quaré de la baze & les quarez des coſtez, elle ne peut pas neantmoins eſtre telle, que l'on conçoiue que nulle proportion qui puiſſe eſtre entre le quaré de la baze & les quarez des coſtez n'apartient à ce triangle ; & partant, tandis que l'on ignore quelle eſt cette proportion, on n'en peut nier aucune que celle qu'on connoiſt clairement ne luy point appartenir, ce qui ne peut iamais eſtre entendu de la proportion d'égalité qui eſt entr'eux.

Mais il n'y a rien de contenu dans le concept du | corps de ce qui apartient à l'eſprit, & reciproquement dans le concept de l'eſprit rien 299
n'eſt compris de ce qui apartient au corps.

C'eſt pourquoy, bien que i'aye dit *que c'eſt aſſez que ie puiſſe conceuoir clairement & diſtinctement vne choſe ſans vne autre, &c.*, on ne peut pas pour cela former cette mineure : *Or eſt-il que ie conçoy clairement & diſtinctement que ce triangle eſt rectangle, encore que ie doute ou que ie nie que le quaré de ſa baze ſoit égal aux quarez des coſtez, &c.*

Premierement, parce que la proportion qui eſt entre le quaré de la baze & les quarez des coſtez n'eſt pas vne choſe complete.

Secondement, parce que cette proportion d'égalité ne peut eſtre clairement entenduë que dans le triangle rectangle.

Et en troiſiéme lieu, parce que nul triangle ne peut eſtre diſtinctement conceu, ſi on nie la proportion qui eſt entre les quarez de ſes coſtez & de ſa baze.

Mais maintenant il faut paſſer à la ſeconde demande, & montrer comment il eſt vray que, *de cela ſeul que | ie conçoy clairement & diſtinctement vne ſubſtance ſans vne autre, ie ſuis aſſuré qu'elles s'excluent mutuellement l'vne l'autre :* ce que ie montre en cette ſorte.

La notion *de la ſubſtance* eſt telle, qu'on la conçoit comme vne choſe qui peut exiſter par ſoy-meſme, c'eſt à dire ſans le ſecours d'aucune autre | ſubſtance, & il n'y a iamais eu perſonne qui ait conceu
deux ſubſtances par deux differens concepts, qui n'ait iugé qu'elles 300
eſtoyent réellement diſtinctes.

C'eſt pourquoy, ſi ie n'euſſe point cherché de certitude plus grande que la vulgaire, ie me fuſſe contenté d'auoir montré, en la ſeconde Meditation, que l'*eſprit* eſt conceu comme vne choſe ſubſiſtante, quoy qu'on ne luy attribue rien de ce qui apartient au corps, & qu'en meſme façon le *corps* eſt conceu comme vne choſe ſubſiſtante, quoy

qu'on ne lui attribue rien de ce qui apartient à l'eſprit. Et ie n'aurois rien adiouté dauantage pour prouuer que l'eſprit eſt réellement diſtingué du corps, d'autant que vulgairement nous iugeons que toutes les choſes ſont en effect, & ſelon la verité, telles qu'elles paroiſſent à noſtre penſée.

Mais, d'autant qu'entre ces doutes hyperboliques que i'ay propoſez dans ma premiere Meditation, cetuy-cy en eſtoit vn, à ſçauoir, que ie ne pouuois eſtre aſſuré *que les choſes fuſſent en effect, & ſelon la verité, telles que nous les conceuons,* tandis que ie ſupoſois que ie ne connoiſſois pas l'auteur de mon origine, tout ce que i'ay dit de Dieu & de la verité, dans la 3,4 & 5 Meditation, ſert à cette concluſion de la réelle diſtinction de l'*eſprit* d'auec le *corps,* laquelle enfin i'ay acheuée dans la ſixiéme.

| *Ie conçoy fort bien,* dit Monſieur Arnauld, *la nature du triangle*
301 *inſcrit dans le demy-cercle, ſans que ie* | *ſçache que le quaré de ſa baze eſt égal aux quarez des coſtez.* A quoy ie répons que ce triangle peut veritablement eſtre conceu, ſans que l'on penſe à la proportion qui eſt entre le quaré de ſa baze & les quarez de ſes coſtez, mais qu'on ne peut pas conceuoir que cette proportion doiue eſtre niée de ce triangle, c'eſt à dire qu'elle n'apartienne point à la nature de ce triangle; & qu'il n'en eſt pas ainſi de l'eſprit; pource que non ſeulement nous conceuons qu'il eſt ſans le corps, mais auſſi nous pouuons nier qu'aucune des choſes qui apartiennent au corps, apartienne à l'eſprit; car c'eſt le propre & la nature des ſubſtances de s'exclure mutuellement l'vne l'autre.

Et ce que Monſieur Arnauld a adiouté ne m'eſt aucunement contraire, à ſçauoir *que ce n'eſt pas merueille ſi, lorſque de ce que ie penſe ie viens à conclure que ie ſuis, l'idée que de là ie forme de moy-meſme, me repreſente ſeulement comme vne choſe qui penſe.* Car, de la meſme façon, lorſque i'examine la nature du corps, ie ne trouue rien en elle qui reſſente la penſée; & on ne ſçauroit auoir vn plus fort argument de la diſtinction de deux choſes, que lorſque, venant à les conſiderer toutes deux ſéparement, nous ne trouuons aucune choſe dans l'vne qui ne ſoit entierement differente de ce qui ſe retrouue en l'autre.

Ie ne voy pas auſſi pourquoy *cet argument ſemble prouuer trop;* car ie ne penſe pas que, pour montrer qu'vne choſe eſt réellement
302 diſtincte d'vne autre, on | puiſſe rien dire de moins, ſinon que par la toute-puiſſance de Dieu elle en peut eſtre ſeparée; & il m'a ſemblé que i'auois pris garde aſſez ſoigneuſement à ce que perſonne ne puſt pour cela penſer *que l'homme n'eſt rien qu'vn eſprit vſant ou ſe ſeruant du corps.*

Car, dans | la mesme sixiéme Meditation, où i'ay parlé de la distinction de l'esprit d'auec le corps, i'ay aussi montré qu'il luy est substantiellement vny; pour preuue de quoy ie me suis serui de raisons qui sont telles, que ie n'ay point souuenance d'en auoir iamais leu ailleurs de plus fortes & conuaincantes.

Et comme celuy qui diroit que le bras d'vn homme est vne substance réellement distincte du reste de son corps, ne nieroit pas pour cela qu'il est de l'essence de l'homme entier, & que celuy qui dit que ce mesme bras est de l'essence de l'homme entier, ne donne pas pour cela occasion de croire qu'il ne peut pas subsister par soy; ainsi ie ne pense pas auoir trop prouué en montrant que l'esprit peut estre sans le corps, ny auoir aussi trop peu dit, en disant qu'il luy est substantiellement vny; parce que cette vnion substantielle n'empéche pas qu'on ne puisse auoir vne claire & distincte idée ou concept de l'esprit, comme d'vne chose complete; c'est pourquoy le concept de l'esprit differe beaucoup de celuy de la superficie & de la ligne, qui ne peuuent pas estre ainsi entenduës comme des choses completes, | si, outre la longueur & la largeur, on ne leur attribue aussi la pro- 303
fondeur.

Et enfin, de ce que *la faculté de penser est assoupie dans les enfans, & que dans les foux elle est*, non pas à la verité *éteinte*, mais *troublée*, il ne faut pas penser qu'elle soit tellement attachée aux organes corporels, qu'elle ne puisse estre sans eux. Car, de ce que nous voyons souuent qu'elle est empéchée par ces organes, il ne s'ensuit aucunement qu'elle soit produite par eux; & il n'est pas possible d'en donner aucune raison, tant legere qu'elle puisse estre.

Ie ne nie pas neantmoins que cette étroite liaison de l'esprit & du corps, que nous experimentons tous les iours, | ne soit cause que nous ne découurons pas aysément, & sans vne profonde meditation, la distinction réelle qui est entre l'vn & l'autre.

Mais, à mon iugement, ceux qui repasseront souuent dans leur esprit les choses que i'ay escrites dans ma seconde Meditation, se persuaderont aysement que l'esprit n'est pas distingué du corps par vne seule fiction ou abstraction de l'entendement, mais qu'il est connu comme vne chose distincte, parce qu'il est tel en effect.

Ie ne répons rien à ce que Monsieur Arnauld a icy adiouté touchant l'immortalité de l'ame, puisque cela ne m'est point contraire; mais, pour ce qui regarde les ames des bestes, quoy que leur consi-
|deration ne soit pas de ce lieu, & que, sans l'explication de toute la 304
physique, ie n'en puisse dire dauantage que ce que i'ay desia dit dans la 5 partie de mon traité de la Methode, toutesfois ie diray encore

icy qu'il me ſemble que c'eſt vne choſe fort remarquable, qu'aucun mouuement ne ſe peut faire, ſoit dans les corps des beſtes, ſoit meſme dans les noſtres, ſi ces corps n'ont en eux tous les organes & inſtrumens, par le moyen deſquels ces meſmes mouuemens pourroyent auſſi eſtre accomplis dans vne machine; en ſorte que, meſme dans nous, ce n'eſt pas l'eſprit (ou l'ame) qui meut immediatement les membres exterieurs, mais ſeulement il peut déterminer le cours de cette liqueur fort ſubtile, qu'on nomme les eſprits animaux, laquelle, coulant continuellement du cœur par le cerueau dans les muſcles, eſt cauſe de tous les mouuemens de nos membres, & ſouuent en peut cauſer pluſieurs differens, auſſi facilement les vns que les autres. Et meſme il ne le determine pas touſiours; car, entre les mouuemens qui ſe font en nous, il y en a pluſieurs qui ne dépendent point du tout de l'eſprit, comme ſont le batement du cœur, la digeſtion des viandes, la nutrition, la reſpiration de ceux qui dorment, & meſme, en ceux qui ſont éueillez, le marcher, | chanter, & autres actions ſemblables, quand elles ſe font ſans que l'eſprit y penſe. Et lorſque ceux qui tombent de haut, preſentent leurs mains les premieres pour
305 ſauuer leur | teſte, ce n'eſt point par le conſeil de leur raiſon qu'ils font cette action; & elle ne dépend point de leur eſprit, mais ſeulement de ce que leurs ſens, eſtans touchez par le danger preſent, cauſent quelque changement en leur cerueau qui détermine les eſpris animaux à paſſer de là dans les nerfs, en la façon qui eſt requiſe pour produire ce mouuement tout de meſme que dans vne machine, & ſans que l'eſprit le puiſſe empécher.

Or, puiſque nous experimentons cela en nous-meſmes, pourquoy nous étonnerons-nous tant, ſi la lumiere refléchie du corps du loup dans les yeux de la brebis a la meſme force pour exciter en elle le mouuement de la fuite?

Aprés auoir remarqué cela, ſi nous voulons vn peu raiſonner pour connoiſtre ſi quelques mouuemens des beſtes ſont ſemblables à ceux qui ſe font en nous par le miniſtere de l'eſprit, ou bien à ceux qui dépendent ſeulement des eſpris animaux & de la diſpoſition des organes, il faut conſiderer les differences qui ſont entre les vns & les autres, leſquelles i'ay expliquées dans la cinquiéme partie du diſcours de la Methode, car ie ne penſe pas qu'on en puiſſe trouuer d'autres; & alors on verra facilement que toutes les actions des beſtes ſont ſeulement ſemblables à celles que nous faiſons ſans que noſtre eſprit y contribue.

306 A raiſon de quoy nous ſerons obligez de conclure, que nous ne connoiſſons en effect en elles au|cun autre principe de mouuement

que la feule difpofition des organes & la continuelle affluence des efpris animaux produis par la chaleur du cœur, qui atenuë & fubtilife le fang; & enfemble nous reconnoiftrons que rien ne nous a cydeuant donné occafion de leur en attribuer vn autre, finon que, ne diftinguans pas ces deux principes du mouuement, & voyans que l'vn, qui dépend feulement des efpris animaux & des organes, eft dans | les beftes auffi bien que dans nous, nous auons creu inconfiderément que l'autre, qui dépend de l'efprit & de la penfée, eftoit auffi en elles.

Et certes, lorfque nous nous fommes perfuadez quelque chofe dez noftre ieuneffe, & que noftre opinion s'eft fortifiée par le temps, quelques raifons qu'on employe aprez cela pour nous en faire voir la fauffeté, ou plutoft quelque fauffeté que nous remarquions en elle, il eft neantmoins tres difficile de l'ofter entierement de noftre creance, fi nous ne les repaffons fouuent en noftre efprit, & ne nous acoutumons ainfi à déraciner peu à peu ce que l'habitude à croire, plutoft que la raifon, auoit profondement graué en noftre efprit.

| *RÉPONSE A L'AUTRE PARTIE. DE DIEU.* 307

Iufques icy i'ay tâché de refoudre les argumens qui m'ont efté propofez par Monfieur Arnauld, & me fuis mis en deuoir de foutenir tous fes efforts; mais deformais, imitant ceux qui ont à faire à vn trop fort aduerfaire, ie tacheray plutoft d'euiter les coups, que de m'oppofer directement à leur violence.

Il traitte feulement de trois chofes dans cette partie, qui peuuent facilement eftre accordées felon qu'il les entend; mais ie les prenois en vn autre fens, lorfque ie les ay écrites, lequel fens me femble auffi pouuoir eftre receu comme veritable.

La premiere eft que *quelques idées font materiellement fauffes;* c'eft à dire, felon mon fens, qu'elles font telles qu'elles donnent au iugement matiere ou occafion d'erreur; mais luy, confiderant les idées prifes formellement, foutient qu'il n'y a en elles aucune fauffeté.

La feconde, que *Dieu eft par foy pofitiuement & comme par vne caufe*, où i'ay feulement voulu dire que la raifon pour laquelle Dieu n'a befoin d'aucune caufe efficiente pour exifter, eft fondée en vne chofe pofitiue, à fçauoir, dans l'immenfité mefme | de Dieu, | qui eft 308
la chofe la plus pofitiue qui puiffe eftre; mais luy, prenant la chofe autrement, prouue que Dieu n'eft point produit par foy-mefme, &



qu'il n'eft point conferué par vne action pofitiue de la caufe efficiente, de quoy ie demeure auffi d'accord.

Enfin, la troifiéme eft, qu'*il ne peut y auoir rien dans noftre efprit dont nous n'ayons connoiffance;* ce que i'ay entendu des operations, & luy le nie des puiffances.

Mais ie tâcheray d'expliquer tout cecy plus au long. Et premierement, où il dit que, *fi le froid eft feulement vne priuation, il ne peut y auoir d'idée qui me le reprefente comme vne chofe pofitiue,* il eft manifefte qu'il parle de l'idée prife *formellement.*

Car, puifque les idées mefmes ne font rien que des formes, & qu'elles ne font point compofées de matiere, toutes & quantes fois qu'elles font confiderées en tant qu'elles reprefentent quelque chofe, elles ne font pas prifes *materiellement,* mais *formellement;* que fi on les confideroit, non pas en tant qu'elles reprefentent vne chofe ou vne autre, mais feulement comme eftant des operations de l'entendement, on pouroit bien à la verité dire qu'elles feroient prifes materiellement, mais alors elles ne fe raporteroient point du tout à la verité ny à la fauffeté des objets.

C'eft pourquoy ie ne penfe pas qu'elles puiffent eftre dites materiellement fauffes, en vn autre fens que celuy que i'ay defia expliqué: c'eft à fçauoir, foit que le froid foit vne chofe pofitiue, foit qu'il foit
309 vne priuation, ie n'ay pas pour cela vne autre | idée de luy, mais elle demeure en moy la mefme que i'ay toufiours euë; laquelle ie dis me donner matiere ou occafion d'erreur, s'il eft vray que le froid foit vne priuation, & qu'il n'ait pas autant de realité que la chaleur, d'autant que, venant à confiderer l'vne & l'autre de ces idées, felon que ie les ay receuës des fens, ie ne puis | reconnoiftre qu'il y ait plus de realité qui me foit reprefentée par l'vne que par l'autre.

Et certes *ie n'ay pas confondu le iugement auec l'idée;* car i'ay dit qu'en celle-cy fe rencontroit vne fauffeté *materielle,* mais dans le iugement il ne peut y en auoir d'autre qu'vne *formelle.* Et quand il dit que *l'idée du froid eft le froid mefme en tant qu'il eft objectiuement dans l'entendement,* ie penfe qu'il faut vfer de diftinction; car il arriue fouuent dans les idées obfcures & confufes, entre lefquelles celles du froid & de la chaleur doiuent eftre mifes, qu'elles fe raportent à d'autres chofes qu'à celles dont elles font veritablement les idées.

Ainfi, fi le froid eft feulement vne priuation, l'idée du froid n'eft pas le froid mefme en tant qu'il eft objectiuement dans l'entendement, mais quelque autre chofe qui eft prife fauffement pour cette

priuation : ſçauoir eſt, vn certain ſentiment qui n'a aucun eſtre hors de l'entendement.

Il n'en eſt pas de meſme de l'idée de Dieu, au moins de celle qui eſt claire & diſtincte, parce qu'on ne peut pas dire qu'elle ſe raporte à quelque cho|ſe à quoy elle ne ſoit pas conforme. 310

Quant aux idées confuſes des Dieux qui ſont forgées par les Idolatres, ie ne voy pas pourquoy elles ne pouroient point auſſi eſtre dites materiellement fauſſes, en tant qu'elles ſeruent de matiere à leurs faux iugemens.

Combien qu'à dire vray, celles qui ne donnent, pour ainſi dire, au iugement aucune occaſion d'erreur, ou qui la donnent fort legere, ne doiuent pas auec tant de raiſon eſtre dites materiellement fauſſes, que celles qui la donnent fort grande ; or il eſt aiſé de faire voir, par pluſieurs exemples, qu'il y en a qui donnent vne bien plus grande occaſion d'erreur les vnes que les autres.

Car elle n'eſt pas | ſi grande en ces idées confuſes que noſtre eſprit inuente luy-meſme (telles que ſont celles des faux Dieux), qu'en celles qui nous ſont offertes confuſément par les ſens, comme ſont les idées du froid & de la chaleur, s'il eſt vray, comme i'ay dit, qu'elles ne repreſentent rien de réel.

Mais la plus grande de toutes eſt dans ces idées qui naiſſent de l'appetit ſenſitif. Par exemple, l'idée de la ſoif dans vn hydropique ne luy eſt-elle pas en effet occaſion d'erreur, lorſqu'elle luy donne ſujet de croire que le boire luy ſera profitable, qui toutesfois luy doit eſtre nuiſible ?

Mais Monſieur Arnauld demande ce que cette idée du froid me repreſente, laquelle i'ay dit eſtre materiellement fauſſe : *car*, dit-il, *ſi elle repreſente vne | priuation, donc elle eſt vraye; ſi vn eſtre po-* 311
ſitif, donc elle n'eſt point l'idée du froid. Ce que ie luy accorde ; mais ie ne l'apelle fauſſe, que parce qu'eſtant obſcure & confuſe, ie ne puis diſcerner ſi elle me repreſente quelque choſe qui, hors de mon ſentiment, ſoit poſitiue ou non ; c'eſt pourquoy i'ay occaſion de iuger que c'eſt quelque choſe de poſitif, quoy que peut-eſtre ce ne ſoit qu'vne ſimple priuation.

Et partant, il ne faut pas demander *quelle eſt la cauſe de cét eſtre poſitif objectif, qui, ſelon mon opinion, fait que cette idée eſt materiellement fauſſe;* d'autant que ie ne dis pas qu'elle ſoit faite materiellement fauſſe par quelque eſtre poſitif, mais par la ſeule obſcurité, laquelle neantmoins a pour ſujet & fondement vn eſtre poſitif, à ſçauoir le ſentiment meſme.

Et de vray, cét eſtre poſitif eſt en moy, en tant que ie ſuis vne

chofe vraye ; mais l'obfcurité, laquelle feule me donne occafion de iuger que l'idée de ce fentiment | reprefente quelque objet hors de moy qu'on apelle froid, n'a point de caufe réelle, mais elle vient feulement de ce que ma nature n'eft pas entierement parfaite.

Et cela ne renuerfe en façon quelconque mes fondemens. Mais ce que i'aurois le plus à craindre, feroit que, ne m'eftant iamais beaucoup arrefté à lire les liures des Philofophes, ie n'aurois peut-eftre pas fuiuy affez exactement leur façon de parler, lorfque i'ay dit que ces idées, qui donnent au iugement matiere ou occafion d'erreur,
312 eftoient *materiellement* | *fauffes,* fi ie ne trouuois que ce mot *materiellement* eft pris en la mefme fignification par le premier auteur qui m'eft tombé par hazard entre les mains pour m'en éclaircir : c'eft Suarez, en la Difpute 9, fection 2, n. 4.

Mais paffons aux chofes que M. Arnauld defapprouue le plus, & qui toutesfois me femblent meriter le moins fa cenfure : c'eft à fçauoir, où i'ay dit *qu'il nous eftoit loifible de penfer que Dieu fait en quelque façon la mefme chofe à l'égard de foy-mefme, que la caufe efficiente à l'égard de fon effet.*

Car, par cela mefme, i'ay nié ce qui luy femble vn peu hardy & n'eftre pas veritable, à fçauoir, que Dieu foit la caufe efficiente de foy-mefme, parce qu'en difant qu'*il fait en quelque façon la mefme chofe,* i'ay monftré que ie ne croyois pas que ce fuft entierement la mefme ; & en mettant deuant ces paroles : *il nous eft tout à fait loifible de penfer,* i'ay donné à connoiftre que ie n'expliquois ainfi ces chofes, qu'à caufe de l'imperfection de l'efprit humain.

Mais qui plus eft, dans tout le refte de mes écrits, i'ay toufiours fait la mefme diftinction. Car dés le commencement, où i'ay dit *qu'il n'y a aucune chofe dont on ne puiffe rechercher la caufe efficiente,* i'ay adiouté : *ou, fi* | *elle n'en a point, demander pourquoy elle n'en a pas befoin;* lefquelles paroles témoignent affez que i'ay penfé que quelque chofe exiftoit, qui n'a pas befoin de caufe efficiente.
313 Or quelle chofe peut eftre telle, excepté Dieu ? | Et mefme vn peu aprés i'ay dit : *qu'il y auoit en Dieu vne fi grande & fi inépuifable puiffance, qu'il n'a iamais eu befoin d'aucun fecours pour exifter, & qu'il n'en a pas encore befoin pour eftre conferué, en telle forte qu'il eft en quelque façon la caufe de foy-mefme.*

Là où ces paroles, *la caufe de foy-mefme,* ne peuuent en façon quelconque eftre entenduës de la caufe efficiente, mais feulement que la puiffance inépuifable de Dieu eft la caufe ou la raifon pour laquelle il n'a pas befoin de caufe.

Et d'autant que cette puiffance inépuifable, ou cette immenfité

d'effence, eft *tres-pofitiue*, pour cela i'ay dit que la raifon ou la caufe pour laquelle Dieu n'a pas befoin de caufe, eft *pofitiue*. Ce qui ne fe pouroit dire en mefme façon d'aucune chofe finie, encore qu'elle fuft tres-parfaite en fon genre.

Car fi on difoit qu'aucune[a] fuft *par foy*, cela ne pouroit eftre entendu que d'vne façon *negatiue*, d'autant qu'il feroit impoffible d'aporter aucune raifon, qui fuft tirée de la nature pofitiue de cette chofe, pour laquelle nous deuffions conceuoir qu'elle n'auroit pas befoin de caufe efficiente.

Et ainfi, en tous les autres endroits, i'ay tellement comparé la caufe formelle, ou la raifon prife de l'effence de Dieu, pour laquelle il n'a pas befoin de caufe pour exifter ny pour eftre conferué, auec la caufe efficiente, fans laquelle les chofes finies ne peuuent exifter, que partout il eft aifé de connoiftre, de mes propres termes, qu'elle eft tout à fait differente de | la caufe efficiente. 314

Et il ne fe trouuera point d'endroit, où i'aye dit que Dieu fe conferue par vne influence pofitiue, ainfi que les chofes creées font conferuées par luy, | mais bien feulement ay-ie dit que l'immenfité de fa puiffance ou de fon effence, qui eft la caufe pourquoy il n'a pas befoin de conferuateur, eft vne chofe *pofitiue*.

Et partant, ie puis facilement admettre tout ce que M. Arnauld aporte pour prouuer que Dieu n'eft pas la caufe efficiente de foy-mefme, & qu'il ne fe conferue pas par aucune influence pofitiue, ou bien par vne continuelle reproduction de foy-mefme, qui eft tout ce que l'on peut inferer de fes raifons.

Mais il ne niera pas auffi, comme i'efpere, que cette immenfité de puiffance, qui fait que Dieu n'a pas befoin de caufe pour exifter, eft en luy vne chofe *pofitiue*, & que dans toutes les autres chofes on ne peut rien conceuoir de femblable, qui foit *pofitif*, à raifon de quoy elles n'ayent pas befoin de caufe efficiente pour exifter; ce que i'ay feulement voulu fignifier, lorfque i'ay dit qu'aucune chofe ne pouuoit eftre conceuë exifter *par foy* que *negatiuement*, hormis Dieu feul; & ie n'ay pas eu befoin de rien auancer dauantage, pour répondre à la difficulté qui m'eftoit propofée.

Mais d'autant que M. Arnauld m'auertit icy fi ferieufement *qu'il y aura peu de Theologiens qui ne s'offen | fent de cette propofition, à* 315 *fçauoir, que Dieu eft par foy pofitiuement & comme par vne caufe*, ie diray icy la raifon pourquoy cette façon de parler eft, à mon auis,

a. « aucune », *sic* à l'*errata* de la 1re édition. Celle-ci donnait « vne telle chofe » ; la 2e et la 3e, « vne chofe finie ».

non ſeulement tres-vtile en cette queſtion, mais auſſi neceſſaire & telle qu'il n'y a perſonne qui puiſſe auec raiſon la trouuer mauuaiſe.

Ie ſçay que nos Theologiens, traittans des choſes diuines, ne ſe ſeruent point du nom de *cauſe*, lorſqu'il s'agit de la proceſſion des perſonnes de la tres-ſainte Trinité, & que là où les Grecs ont mis indifferemment αἴτιον & ἀρχήν, ils aiment mieux vſer du ſeul nom de *principe*, comme tres-general, de peur que de là | ils ne donnent occaſion de iuger que le Fils eſt moindre que le Pere.

Mais où il ne peut y auoir vne ſemblable occaſion d'erreur, & lorſqu'il ne s'agit pas des perſonnes de la Trinité, mais ſeulement de l'vnique eſſence de Dieu, ie ne voy pas pourquoy il faille tant fuir le nom de *cauſe*, principalement lorſqu'on en eſt venu à ce point, qu'il ſemble tres-vtile de s'en ſeruir, & en quelque façon neceſſaire.

Or ce nom ne peut eſtre plus vtilement employé que pour démontrer l'exiſtence de Dieu ; & la neceſſité de s'en ſeruir ne peut eſtre plus grande que ſi, ſans en vſer, on ne la peut pas clairement démontrer.

Et ie penſe qu'il eſt manifeſte à tout le monde que la conſideration de la cauſe efficiente eſt le premier & principal moyen, pour ne pas
316 dire le ſeul | & l'vnique, que nous ayons pour prouuer l'exiſtence de Dieu.

Or nous ne pouuons nous en ſeruir, ſi nous ne donnons licence à noſtre eſprit de rechercher les cauſes efficientes de toutes les choſes qui ſont au monde, ſans en excepter Dieu meſme ; car pour quelle raiſon l'excepterions-nous de cette recherche, auant qu'il ait eſté prouué qu'il exiſte ?

On peut donc demander de chaque choſe, ſi elle eſt *par ſoy* ou *par autruy* ; & certes par ce moyen on peut conclure l'exiſtence de Dieu, quoy qu'on n'explique pas en termes formels & precis, comment on doit entendre ces paroles, *eſtre par ſoy*.

Car tous ceux qui ſuiuent ſeulement la conduite de la lumiere naturelle, forment tout auſſi-toſt en eux dans ce rencontre vn certain concept qui participe de la cauſe efficiente & de la formelle, & qui eſt commun à l'vne & à l'autre : c'eſt à ſçauoir, que ce qui eſt *par autruy*, eſt par luy comme par vne cauſe efficiente ; & que ce qui eſt *par ſoy*, eſt comme par vne cauſe formelle, c'eſt à dire, parce qu'il a vne telle nature qu'il n'a pas beſoin de cauſe efficiente. | C'eſt pourquoy ie n'ay pas expliqué cela dans mes Meditations, & ie l'ay obmis, comme eſtant vne choſe de ſoy manifeſte, & qui n'auoit pas beſoin d'aucune explication.

Mais lorſque ceux qu'vne longue acoutumance a confirmez dans
cette opinion de iuger que rien ne peut eſtre la cauſe efficiente de
ſoy-meſme, & | qui ſont ſoigneux de diſtinguer cette cauſe de la 317
formelle, voyent que l'on demande ſi quelque choſe eſt *par ſoy,* il
arriue ayſement que, ne portans leur eſprit qu'à la ſeule cauſe effi-
ciente proprement priſe, ils ne penſent pas que ce mot *par ſoy* doiue
eſtre entendu comme *par vne cauſe,* mais ſeulement *negatiuement* &
comme *ſans cauſe;* en ſorte qu'ils penſent qu'il y a quelque choſe
qui exiſte, de laquelle on ne doit point demander pourquoy elle
exiſte.

Laquelle interpretation du mot *par ſoy,* ſi elle eſtoit receuë, nous oſteroit le moyen de pouuoir démontrer l'exiſtence de Dieu par les effects, comme il a eſté bien prouué par l'auteur des premieres Objections; c'eſt pourquoy elle ne doit aucunement eſtre admiſe.

Mais pour y répondre pertinemment, i'eſtime qu'il eſt neceſſaire de montrer qu'entre *la cauſe efficiente* proprement dite, & *nulle cauſe,* il y a quelque choſe qui tient comme le milieu, à ſçauoir *l'eſſence poſitiue d'vne choſe,* à laquelle l'idée ou le concept de la cauſe efficiente ſe peut étendre en la meſme façon que nous auons couſtume d'étendre en Geometrie le concept d'vne ligne circulaire, la plus grande qu'on puiſſe imaginer, au concept d'vne ligne droite, ou le concept d'vn polygone rectiligne, qui a vn nombre indefiny de coſtez, au concept du cercle.

Et ie ne penſe pas que i'euſſe iamais pû mieux | expliquer cela, 318
que lorſque i'ay dit *que la ſignification de la cauſe efficiente ne doit
pas eſtre reſtrainte en cette queſtion à ces cauſes qui ſont | differentes de
leurs effets, ou qui les precedent en temps; tant parce que ce ſeroit vne
choſe friuole & inutile, puiſqu'il n'y a perſonne qui ne ſçache qu'vne
meſme choſe ne peut pas eſtre differente de ſoy-meſme, ny ſe pre-
ceder en temps, que parce que l'vne de ces deux conditions peut
eſtre oſtée de ſon concept, la notion de la cauſe efficiente ne laiſſant
pas de demeurer toute entiere.*

Car, qu'il ne ſoit pas neceſſaire qu'elle precede en temps ſon effet, il eſt euident, puiſqu'elle n'a le nom & la nature de cauſe efficiente que lorſqu'elle produit ſon effet, comme il a des-ja eſté dit.

Mais de ce que l'autre condition ne peut pas auſſi eſtre oſtée, on doit ſeulement inferer que ce n'eſt pas vne cauſe efficiente proprement dite, ce que i'auouë; mais non pas que ce n'eſt point du tout vne cauſe poſitiue, qui par analogie puiſſe eſtre raportée à la cauſe efficiente, & cela eſt ſeulement requis en la queſtion propoſée. Car par la meſme lumiere naturelle, par laquelle ie conçoy que ie me

ſerois donné toutes les perfections dont i'ay en moy quelque idée, ſi ie m'eſtois donné l'eſtre, ie conçoy auſſi que rien ne ſe le peut donner en la maniere qu'on a couſtume de reſtraindre la ſignification de la cauſe efficiente proprement dite, à ſçauoir, en ſorte qu'vne meſme choſe, en tant qu'elle ſe donne l'eſtre, ſoit differente de ſoy-meſme en
319 tant qu'elle le reçoit; parce qu'il y a de la contradiction entre | ces deux choſes, eſtre le meſme, & non le meſme, ou different.

C'eſt pourquoy, lorſque l'on demande ſi quelque choſe ſe peut donner l'eſtre à ſoy-meſme, il ne faut pas entendre autre choſe que ſi on demandoit, ſçauoir, ſi la nature ou l'eſſence de quelque choſe peut eſtre telle qu'elle n'ait pas beſoin de cauſe efficiente pour eſtre ou exiſter.

Et lorſqu'on adjoute, *ſi quelque choſe eſt telle, elle ſe donnera toutes les perfections dont elle a les idées, s'il eſt vray qu'elle ne les ait pas encore,* cela veut dire qu'il eſt impoſſible | qu'elle n'ait pas actuellement toutes les perfections dont elle a les idées; d'autant que la lumiere naturelle nous fait connoiſtre que la choſe dont l'eſſence eſt ſi immenſe qu'elle n'a pas beſoin de cauſe efficiente pour eſtre, n'en a pas auſſi beſoin pour auoir toutes les perfections dont elle a les idées, & que ſa propre eſſence luy donne eminemment tout ce que nous pouuons imaginer pouuoir eſtre donné à d'autres choſes par la cauſe efficiente.

Et ces mots, *ſi elle ne les a pas encore, elle ſe les donnera,* ſeruent ſeulement d'explication; d'autant que par la meſme lumiere naturelle nous comprenons que cette choſe ne peut pas auoir, au moment que ie parle, la vertu & la volonté de ſe donner quelque choſe de nouueau, mais que ſon eſſence eſt telle, qu'elle a eu de toute eternité tout ce que nous pouuons maintenant penſer qu'elle ſe donneroit, ſi elle ne l'auoit pas encore.

320 |Et neantmoins toutes ces manieres de parler, qui ont raport & analogie auec la cauſe efficiente, ſont tres-neceſſaires pour conduire tellement la lumiere naturelle, que nous conceuions clairement ces choſes; tout ainſi qu'il y a pluſieurs choſes qui ont eſté démontrées par Archimede touchant la Sphere & les autres figures compoſées de lignes courbes, par la comparaiſon de ces meſmes figures auec celles compoſées de lignes droites; ce qu'il auroit eu peine à faire comprendre, s'il en euſt vſé autrement.

Et comme ces ſortes de demonſtrations ne ſont point deſapprouuées, bien que la Sphere y ſoit conſiderée comme vne figure qui a pluſieurs coſtez, de meſme ie ne penſe pas pouuoir eſtre icy repris de ce que ie me ſuis ſeruy de l'analogie de la cauſe efficiente, pour

expliquer les choſes qui apartiennent à la cauſe formelle, c'eſt à dire à l'eſſence meſme de Dieu.

Et il n'y a pas lieu de craindre en cecy aucune occaſion d'erreur, d'autant que tout ce qui eſt le propre de la cauſe efficiente, | & qui ne peut eſtre étendu à la cauſe formelle, porte auec ſoy vne manifeſte contradiction, & partant, ne pouroit iamais eſtre crû de perſonne, à ſçauoir, qu'vne choſe ſoit differente de ſoy-meſme, ou bien qu'elle ſoit enſemble la meſme choſe, & non la meſme.

Et il ſaut remarquer que i'ay tellement attribué à Dieu la dignité
d'eſtre la cauſe, qu'on ne peut pas de là inferer que ie luy aye auſſi
attribué l'imperfe|ction d'eſtre l'effet : car, comme les Theologiens, 321
lorſqu'ils diſent que le Pere eſt le *principe* du Fils, n'auoüent pas
pour cela que le Fils ſoit *principié,* ainſi, quoy que i'aye dit que Dieu
pouuoit en quelque façon eſtre dit *la cauſe de ſoy-meſme,* il ne ſe
trouuera pas neantmoins que ie l'aye nommé en aucun lieu *l'effet
de ſoy-meſme;* & ce d'autant qu'on a de couſtume de raporter principalement l'effet à la cauſe efficiente, & de le iuger moins noble qu'elle, quoy que ſouuent il ſoit plus noble que les autres cauſes.

Mais, lorſque ie prens l'eſſence entiere de la choſe pour la cauſe formelle, ie ne ſuis en cela que les veſtiges d'Ariſtote ; car, au liu. 2 de ſes Analyt. poſter., chap. 16, ayant obmis la cauſe materielle, la premiere qu'il nomme eſt celle qu'il appelle αἰτίαν τὸ τί ἦν εἶναι, ou, comme l'ont tourné ſes interpretes, *la cauſe formelle,* laquelle il étend à toutes les eſſences de toutes les choſes, parce qu'il ne traitte pas en ce lieu-là des cauſes du compoſé phyſique (non plus que ie fais icy), mais generalement des cauſes d'où l'on peut tirer quelque connoiſſance.

Or, pour faire voir qu'il eſtoit malaiſé, dans la queſtion propoſée, de ne point attribuer à Dieu le nom de *cauſe,* il n'en faut point de meilleure preuue que, de ce que Monſieur Arnauld ayant tâché de conclure par vne autre voye la meſme choſe que moy, il n'en eſt pas neantmoins venu à bout, au moins à mon iugement.

Car, aprés auoir amplement montré que Dieu | n'eſt pas la cauſe 322
efficiente | de ſoy-meſme, parce qu'il eſt de la nature de la cauſe efficiente d'eſtre differente de ſon effect; ayant auſſi fait voir qu'il n'eſt pas par ſoy *poſitiuement,* entendant par ce mot *poſitiuement* vne influence poſitiue de la cauſe, & auſſi qu'à vray dire il ne ſe conſerue pas ſoy-meſme, prenant le mot de *conſeruation* pour vne continuelle reproduction de la choſe (de toutes leſquelles choſes ie ſuis d'acord auec luy), aprés tout cela il veut derechef prouuer que Dieu ne doit pas eſtre dit la cauſe efficiente de ſoy-meſme : *parce que,* dit-il, *la*

cauſe efficiente d'vne choſe n'eſt demandée qu'à raiſon de ſon exiſtence, & iamais à raiſon de ſon eſſence : or eſt-il qu'il n'eſt pas moins de l'eſſence d'vn eſtre infini d'exiſter, qu'il eſt de l'eſſence d'vn triangle d'auoir ſes trois angles égaux à deux droits ; doncques il ne faut non plus répondre par la cauſe efficiente, lorſqu'on demande pourquoy Dieu exiſte, que lorſqu'on demande pourquoy les trois angles d'vn triangle ſont égaux à deux droits.

Lequel ſyllogiſme peut ayſément eſtre renuoyé contre ſon auteur, en cette maniere : Quoy qu'on ne puiſſe pas demander la cauſe efficiente à raiſon de l'eſſence, on la peut neantmoins demander à raiſon de l'exiſtence ; mais en Dieu l'eſſence n'eſt point diſtinguée de l'exiſtence, doncques on peut demander la cauſe efficiente de Dieu.

Mais, pour concilier enſemble ces deux choſes, on doit dire qu'à celuy qui demande pourquoy Dieu exiſte, il ne faut pas à la verité
323 répondre par la | cauſe efficiente proprement dite, mais ſeulement par l'eſſence meſme de la choſe, ou bien par la cauſe formelle, laquelle, pour cela meſme qu'en Dieu l'exiſtence n'eſt point diſtinguée de l'eſſence, a vn tres-grand raport auec la cauſe efficiente, & partant, peut eſtre apelée quaſi cauſe efficiente.

Enfin il adioute, *qu'à celuy qui demande la cauſe efficiente de Dieu, il faut répondre qu'il n'en a pas beſoin ; & derechef,* | *à celuy qui demande pourquoy il n'en a pas beſoin, il faut répondre, parce qu'il eſt vn eſtre infini duquel l'exiſtence eſt ſon eſſence ; car il n'y a que les choſes dans leſquelles il eſt permis de diſtinguer l'exiſtence actuelle de l'eſſence, qui ayent beſoin de cauſe efficiente.*

D'où il infere que ce que i'auois dit auparauant eſt entierement renuerſé ; c'eſt à ſçauoir, *ſi ie penſois qu'aucune choſe ne peuſt en quelque façon eſtre à l'égard de ſoy-meſme ce que la cauſe efficiente eſt à l'égard de ſon effect, iamais en cherchant les cauſes des choſes ie ne viendrois à vne premiere ;* ce qui neantmoins ne me ſemble aucunement renuerſé, non pas meſme tant ſoit peu affoibly ou ébranlé ; car il eſt certain que la principale force non ſeulement de ma démonſtration, mais auſſi de toutes celles qu'on peut aporter pour prouuer l'exiſtence de Dieu par les effets, en dépend entierement. Or preſque tous les Theologiens ſoutiennent qu'on n'en peut aporter aucune, ſi elle n'eſt tirée des effets.

Et partant, tant s'en faut qu'il aporte quelque éclairciſſement à la
324 preuue & demonſtration de l'exiſten|ce de Dieu, lorſqu'il ne permet pas qu'on lui attribuë à l'égard de ſoy-meſme l'analogie de la cauſe efficiente, qu'au contraire il l'obſcurcit & empeſche que les lecteurs ne la puiſſent comprendre, particulierement vers la fin, où il conclut

que, s'il penfoit qu'il faluft rechercher la caufe efficiente, ou quafi efficiente, de chaque chofe, il chercheroit vne caufe differente de cette chofe.

Car comment eft-ce que ceux qui ne connoiffent pas encore Dieu, rechercheroient la caufe efficiente des autres chofes, pour arriuer par ce moyen à la connoiffance de Dieu, s'ils ne penfoient qu'on peut rechercher la caufe efficiente de chaque chofe?

Et comment enfin s'arrefteroient-ils à Dieu comme à la caufe premiere, & mettroient-ils en luy la fin de leur recherche, s'ils penfoient que la caufe efficiente de chaque chofe deuft eftre cherchée differente de cette chofe ?

Certes, il me femble que M. Arnauld a fait en cecy la mefme chofe que fi (aprés qu'Archimede, parlant des chofes | qu'il a demonftrées de la Sphere par analogie aux figures rectilignes infcrites dans la Sphere mefme, auroit dit : fi ie penfois que la Sphere ne peuft eftre prife pour vne figure rectiligne, ou quafi rectiligne, dont les coftez font infinis, ie n'attribuerois aucune force à cette demonftration, parce qu'elle n'eft pas veritable, fi vous confiderez la Sphere comme vne figure curuiligne, ainfi qu'elle eft en effet, mais bien fi vous la confiderez comme vne figure rectiligne dont le nombre des coftez eft infiny).

|Si, dis-ie, M. Arnauld, ne trouuant pas bon qu'on apellaft ainfi 325
la Sphere, & neantmoins defirant retenir la demonftration d'Archimede, difoit : fi ie penfois que ce qui fe conclut icy, fe deuft entendre d'vne figure rectiligne dont les coftez font infinis, ie ne croirois point du tout cela de la Sphere, parce que i'ay vne connoiffance certaine que la Sphere n'eft point vne figure rectiligne.

Par lefquelles paroles il eft fans doute qu'il ne feroit pas la mefme chofe qu'Archimede, mais qu'au contraire il fe feroit vn obftacle à foy-mefme & empefcheroit les autres de bien comprendre fa demonftration.

Ce que i'ay deduit icy plus au long que la chofe ne fembloit peuteftre le meriter, afin de monftrer que ie prens foigneufement garde à ne pas mettre la moindre chofe dans mes écrits, que les Theologiens puiffent cenfurer auec raifon.

Enfin i'ay defia fait voir affez clairement, dans les réponfes aux fecondes Objections, nombre 3 & 4, que ie ne fuis point tombé dans la faute qu'on apelle cercle, lorfque i'ay dit que nous ne fommes affurez que les chofes que nous conceuons fort clairement & fort diftinctement font toutes vrayes, qu'à caufe que Dieu eft ou exifte; & que nous ne fommes | affurez que Dieu eft ou exifte, qu'à caufe que nous conceuons cela fort clairement & fort diftinctement; en faifant

diſtinction des choſes que nous conceuons en effet ſort clairement,
326 d'auec celles que | nous nous reſſouuenons d'auoir autrefois fort clairement conceuës.

Car, premierement, nous ſommes aſſurez que Dieu exiſte, pource que nous preſtons noſtre attention aux raiſons qui nous prouuent ſon exiſtence ; mais aprés cela, il ſuffit que nous nous reſſouuenions d'auoir conceu vne choſe clairement, pour eſtre aſſurez qu'elle eſt vraye : ce qui ne ſuffiroit pas, ſi nous ne ſçauions que Dieu exiſte & qu'il ne peut eſtre trompeur.

Pour la queſtion ſçauoir s'il ne peut y auoir rien dans noſtre eſprit, en tant qu'il eſt vne choſe qui penſe, dont luy-meſme n'ait vne actuelle connoiſſance, il me ſemble qu'elle eſt fort aiſée à reſoudre, parce que nous voyons fort bien qu'il n'y a rien en luy, lorſqu'on le conſidere de la ſorte, qui ne ſoit vne penſée, ou qui ne depende entierement de la penſée : autrement cela n'apartiendroit pas à l'eſprit, en tant qu'il eſt vne choſe qui penſe ; & il ne peut y auoir en nous aucune penſée, de laquelle, dans le meſme moment qu'elle eſt en nous, nous n'ayons vne actuelle connoiſſance.

C'eſt pourquoy ie ne doute point que l'eſprit, auſſi-toſt qu'il eſt infus dans le corps d'vn enfant, ne commence à penſer, & que deſlors il ne ſçache qu'il penſe, encore qu'il ne ſe reſſouuienne pas aprés de ce qu'il a penſé, parce que les eſpeces de ſes penſées ne demeurent pas empraintes en ſa memoire.

Mais il faut remarquer que nous auons bien vne actuelle connoiſ-
327 ſance des actes ou des operations | de noſtre eſprit, mais non pas touſiours de ſes facultez, ſi ce n'eſt en puiſſance ; en telle ſorte que, lorſque nous nous diſpoſons à nous ſeruir de quelque faculté, tout auſſi-toſt, ſi cette faculté eſt en noſtre eſprit, | nous en acquerons vne actuelle connoiſſance ; c'eſt pourquoy nous pouuons alors nier aſſurement qu'elle y ſoit, ſi nous ne pouuons en acquerir cette connoiſſance actuelle.

RÉPONSE AUX CHOSES QUI PEUUENT ARRESTER LES THEOLOGIENS

Ie me ſuis opoſé aux premieres raiſons de Monſieur Arnauld, i'ay taché de parer aux ſecondes, & ie donne entierement les mains à celles qui ſuiuent, excepté à la derniere, pour raiſon de laquelle i'eſpere qu'il ne me ſera pas difficile de faire en ſorte que luy-meſme s'accommode à mon aduis.

Ie confeſſe donc ingenuëment auec luy que les choſes qui ſont contenuës dans la premiere Meditation, & meſme dans les ſuiuantes, ne ſont pas propres à toutes ſortes d'eſprits, & qu'elles ne s'ajuſtent pas à la capacité de tout le monde ; mais ce n'eſt pas d'aujourd'huy que i'ay fait cette declaration : ie l'ay des-ja faite, & la feray encore autant de fois que | l'occaſion s'en preſentera. 328

Auſſi a-ce eſté la ſeule raiſon qui m'a empeſché de traiter de ces choſes dans le diſcours de la Methode, qui eſtoit en langue vulgaire, & que i'ay referué de le faire dans ces Meditations, qui ne doiuent eſtre leuës, comme i'en ay pluſieurs fois auerty, que par les plus forts eſprits.

Et on ne peut pas dire que i'euſſe mieux fait, ſi ie me fuſſe abſtenu d'écrire des choſes dont la lecture ne doit pas eſtre propre ny vtile à tout le monde ; car ie les croy ſi neceſſaires, que ie me perſuade que ſans elles on ne peut iamais rien eſtablir de ferme & d'aſſuré dans la Philoſophie.

Et quoy que le fer & le feu ne ſe manient iamais ſans peril par des enfans ou par des imprudens, neantmoins, parce qu'ils ſont vtiles pour la vie, il n'y a perſonne qui iuge qu'il ſe faille abſtenir pour cela de leur vſage.

Or, que dans la quatriéme Meditation ie n'aye parlé que de | l'erreur *qui ſe commet dans le diſcernement du vray & du faux*, & non pas de celle[a] qui arriue dans la pourſuite du bien & du mal ; & que i'aye touſiours excepté les choſes qui regardent la foy & les actions de noſtre vie, lorſque i'ay dit que nous ne deuons donner creance qu'aux choſes que nous connoiſſons euidemment, tout le contenu de mes Meditations en fait foy ; & outre cela ie l'ay expreſſement déclaré dans les réponſes aux ſecondes Obiections, nombre cinquiéme, com|me auſſi dans l'abregé de mes Meditations ; ce que ie dis pour 329
faire voir combien ie défere au iugement de Monſieur Arnauld, & l'eſtime que ie fais de ſes conſeils.

Il reſte le ſacrement de l'Euchariſtie, auec lequel Monſieur Arnauld iuge que mes opinions ne peuuent pas conuenir, *parce que*, dit-il, *nous tenons pour article de foy que, la ſubſtance du pain eſtant oſtée du pain Euchariſtique, les ſeuls accidens y demeurent.* Or il penſe que ie n'admets point *d'accidens réels*, mais ſeulement des modes, qui ne peuuent pas eſtre entendus *ſans quelque ſubſtance* en laquelle ils reſident, *& partant, ils ne peuuent pas exiſter ſans elle.*

A laquelle obiection ie pourois tres facilement m'exempter de

a. « celuy » (*1re édit.*).

répondre, en diſant que iuſques icy ie n'ay iamais nié que les accidens fuſſent réels : car, encore que ie ne m'en ſois point ſerui dans la Dioptrique & dans les Meteores, pour expliquer les choſes que ie traittois alors, i'ay dit neantmoins en termes exprez, dans les Meteores page 164, que ie ne voulois pas nier qu'ils fuſſent réels.

Et dans ces Meditations i'ay de vray ſupoſé que | ie ne les connoiſſois pas bien encore, mais non pas que pour cela il n'y en euſt point : car la maniere d'écrire analytique que i'y ay ſuiuie permet de faire quelquefois des ſupoſitions, lorſqu'on n'a pas encore aſſez ſoigneuſement examiné les choſes, comme il a paru dans la premiere
330 Meditation, où i'auois ſupoſé beaucoup de choſes que i'ay | depuis
refutées dans les ſuiuantes.

Et certes ce n'a point eſté icy mon deſſein de rien definir touchant la nature des accidens, mais i'ay ſeulement propoſé ce qui m'a ſemblé d'eux de prim'abord ; & enfin, de ce que i'ay dit que les modes ne peuuent pas eſtre entendus ſans quelque ſubſtance en laquelle ils reſident, on ne doit pas inferer que i'aye nié que par la toute puiſſance de Dieu ils en puiſſent eſtre ſeparez, parce que ie tiens pour tres aſſeuré & croy fermement que Dieu peut faire vne infinité de choſes que nous ne ſommes pas capables d'entendre.

Mais, pour proceder icy auec plus de franchiſe, ie ne diſſimuleray point que ie me perſuade qu'il n'y a rien autre choſe par quoy nos ſens ſoyent touchez, que cette ſeule ſuperficie qui eſt le terme des dimenſions du corps qui eſt ſenty ou aperceu par les ſens. Car c'eſt en la ſuperficie ſeule que ſe fait le contact, lequel eſt ſi neceſſaire pour le ſentiment, que i'eſtime que ſans luy pas vn de nos ſens ne pouroit eſtre meu ; & ie ne ſuis pas le ſeul de cette opinion : Ariſtote meſme & quantité d'autres philoſophes auant moy en ont eſté. De ſorte que, par exemple, le pain & le vin ne ſont point aperceus par les ſens, ſinon en tant que leur ſuperficie eſt touchée par l'organe du ſens, ou[a] immediatement, ou mediatement par le moyen de l'air ou des autres corps, comme ie l'eſtime, ou bien,
331 comme diſent | pluſieurs philoſophes, par le moyen des eſpeces
intentionelles.

Et il faut remarquer que ce n'eſt pas la ſeule figure exterieure des corps qui eſt ſenſible aux doigts & à la main, qui doit eſtre priſe pour cette ſuperficie, mais qu'il faut auſſi conſiderer tous ces | petits interuales qui ſont, par exemple, entre les petites parties de la farine dont le pain eſt compoſé, comme auſſi entre les particules de

a. « ou » manque (*1re édit.*), ajouté (*2e et 3e édit.*).

l'eau de vie, de l'eau douce, du vinaigre, de la lie ou du tartre, du mélange desquelles le vin est composé, & ainsi entre les petites parties des autres corps, & penser que toutes les petites superficies qui terminent ces interuales, sont partie de la superficie de chaque corps.

Car certes, ces petites parties de tous les corps ayans diuerses figures & grosseurs & differens mouuemens, iamais elles ne peuuent estre si bien arrangées ny si iustement jointes ensemble, qu'il ne reste plusieurs interualles autour d'elles, qui ne sont pas neantmoins vuides, mais qui sont remplis d'air ou de quelque autre matiere, comme il s'en voit dans le pain, qui sont assez larges & qui peuuent estre remplis non seulement d'air, mais aussi d'eau, de vin, ou de quelque autre liqueur; & puisque le pain demeure tousiours le mesme, encore que l'air, ou telle autre matiere qui est contenuë dans ses pores soit changée, il est constant que ces choses n'apartiennent point à la substance du pain, & par|tant, que sa superficie n'est pas 332
celle qui par vn petit circuit l'enuironne tout entier, mais celle qui touche immediatement chacune de ses petites parties.

Il faut aussi remarquer que cette superficie n'est pas seulement remuée toute entiere, lorsque toute la masse du pain est portée d'vn lieu en vn autre, mais qu'elle est aussi remuée en partie, lorsque quelques vnes de ses petites parties sont agitées par l'air ou par les autres corps qui entrent dans ses pores ; tellement que, s'il y a des corps qui soyent d'vne telle nature que quelques vnes de leurs parties, ou toutes celles qui les composent, se remuent continuellement (ce que i'estime estre vray de plusieurs parties du pain & de toutes celles du vin), il faudra aussi conceuoir que leur superficie est dans vn continuel mouuement.

Enfin, il faut remarquer que, par la superficie du pain ou du vin, ou de quelque autre corps que ce soit, on n'entend pas icy aucune partie de la substance, ny mesme de la quantité de ce mesme corps, ny aussi aucunes parties des autres corps qui l'enuironnent, mais seulement | *ce terme que l'on conçoit estre moyen entre chacune des particules de ce corps & les corps qui les enuironnent, & qui n'a point d'autre entité que la modale.*

Ainsi, puisque le contact se fait dans ce seul terme, & que rien n'est senty, si ce n'est par contact, c'est vne chose manifeste que, de cela seul que les | substances du pain & du vin sont dites estre tel- 333
lement changées en la substance de quelque autre chose, que cette nouuelle substance soit contenuë precisement sous les mesmes termes souz qui les autres estoyent contenuës, ou qu'elle existe dans

le meſme lieu où le pain & le vin exiſtoyent auparauant (ou plutoſt, d'autant que leurs termes ſont continuellement agitez, dans lequel ils exiſteroyent s'ils eſtoyent preſens), il s'enſuit neceſſairement que cette nouuelle ſubſtance doit mouuoir tous nos ſens de la meſme façon que feroient le pain & le vin, ſi aucune tranſubſtantiation n'auoit eſté faite.

Or l'Egliſe nous enſeigne, dans le Concile de Trente, ſection 13, can. 2 & 4, *qu'il ſe fait vne conuerſion de toute la ſubſtance du pain en la ſubſtance du Corps de noſtre Seigneur Ieſus-Chriſt, demeurant ſeulement l'eſpece du pain.* Où ie ne voy pas ce que l'on peut entendre par *l'eſpece du pain,* ſi ce n'eſt cette ſuperficie qui eſt moyenne entre chacune de ſes petites parties & les corps qui les enuironnent.

Car, comme il a deſia eſté dit, le contact ſe fait en cette ſeule ſuperficie; & Ariſtote meſme confeſſe que, non ſeulement ce ſens que par priuilege ſpecial on nomme l'*attouchement,* mais auſſi tous les autres ne ſentent que par le moyen de l'atouchement. C'eſt dans le liure 3 *de l'Ame,* chap. 13, où ſont ces mots : καὶ τὰ ἄλλα αἰσθητήρια ἁφῇ αἰσθάνεται.

334 | Or il n'y a perſonne qui penſe que par l'eſpece | on entende autre choſe que ce qui eſt preciſement requis pour toucher les ſens. Et il n'y a auſſi perſonne qui croye la conuerſion du pain au Corps de Chriſt, qui ne penſe que ce Corps de Chriſt eſt preciſement contenu ſous la meſme ſuperficie ſous qui le pain ſeroit contenu s'il eſtoit preſent, quoy que neantmoins il ne ſoit pas là comme proprement dans vn lieu, mais ſacramentellement, & de cette maniere d'exiſter, laquelle, quoy que nous ne puiſſions qu'à peine exprimer par paroles, aprés neantmoins que noſtre eſprit eſt éclairé des lumieres de la foy, nous pouuons conceuoir comme poſſible à vn Dieu, & laquelle nous ſommes obligez de croire tres-fermement. Toutes leſquelles choſes me ſemblent eſtre ſi commodement expliquées par mes principes, que non ſeulement ie ne crains pas d'auoir rien dit icy qui puiſſe offenſer nos Theologiens, qu'au contraire i'eſpere qu'ils me ſçauront gré de ce que les opinions que ie propoſe dans la Phyſique ſont telles, qu'elles conuiennent beaucoup mieux auec la Theologie, que celles qu'on y propoſe d'ordinaire. Car, de vray, l'Egliſe n'a iamais enſeigné (au moins que ie ſçache) que les eſpeces du pain & du vin, qui demeurent au Sacrement de l'Euchariſtie, ſoient des accidents réels qui ſubſiſtent miraculeuſement tous ſeuls, aprés que la ſubſtance à laquelle ils eſtoient attachez a eſté oſtée.

Mais peut-eſtre à cauſe que les premiers Theologiens qui ont
335 entrepris d'ajuſter cette queſtion auec | la Philoſophie naturelle | ſe

perſuadoient ſi fortement que ces accidens qui touchent nos ſens eſtoient quelque choſe de réel different de la ſubſtance, qu'ils ne penſoient pas ſeulement que iamais on en peuſt douter, ils ont ſupoſé, ſans aucune iuſte raiſon & ſans y auoir bien penſé, que les eſpeces du pain eſtoient des accidens réels de cette nature; puis enſuite ils ont mis toute leur eſtude à expliquer comment ces accidens peuuent ſubſiſter ſans ſuiet. En quoy ils ont trouué tant de difficultez que cela ſeul leur deuoit faire iuger qu'ils s'eſtoyent détournez du droit chemin, ainſi que font les voyageurs quand quelque ſentier les a conduits à des lieux pleins d'épines & inacceſſibles[a].

Car, premierement, ils ſemblent ſe contredire (au moins ceux qui tiennent que les obiects ne meuuent nos ſens que par le moyen du contact), lorſqu'ils ſupoſent qu'il faut encore quelque autre choſe dans les obiets, pour mouuoir les ſens, que leurs ſuperficies diuerſement diſpoſées; d'autant que c'eſt vne choſe qui de ſoy eſt euidente, que la ſuperficie ſeule ſuffit pour le contact; et s'il y en a qui ne veulent pas tomber d'acord que nous ne ſentons rien ſans le contact, ils ne peuuent rien dire, touchant la façon dont les ſens ſont meus par leurs objects, qui ait aucune aparence de verité.

Outre cela, l'eſprit humain ne peut pas conceuoir que les accidens du pain ſoyent réels, & que neantmoins ils exiſtent ſans ſa ſubſtance, qu'il ne les conçoiue en meſme façon qui ſi c'eſ|toient des ſubſtances; 336
c'eſt pourquoy il ſemble qu'il y ait en cela de la contradiction, que toute la ſubſtance du pain ſoit changée, ainſi que le croit l'Egliſe, & que cependant il demeure quelque choſe de réel qui eſtoit auparauant dans le pain; parce qu'on ne peut pas conceuoir qu'il demeure rien de réel, que ce qui ſubſiſte; & encore qu'on nomme cela vn accident, on le conçoit neantmoins comme vne ſubſtance. Et c'eſt en effect la meſme choſe que ſi on diſoit qu'à la verité toute la ſubſtance du pain eſt changée, mais que neantmoins cette partie de ſa ſubſtance, qu'|on nomme accident réel, demeure: dans leſquelles paroles s'il n'y a point de contradiction, certainement dans le concept il en paroiſt beaucoup.

Et il ſemble que ce ſoit principalement pour ce ſuiet que quelques-vns ſe ſont éloignez en cecy de la creance de l'Egliſe Romaine. Mais qui poura nier que, lorſqu'il eſt permis, & que nulle raiſon,

a. Les trois premières éditions de la traduction française (pas plus d'ailleurs que l'original latin) ne mettent plus à la ligne jusqu'au dernier alinéa : *C'eſt pourquoy, s'il m'eſt icy permis...* (p. 197 ci-après).

ny theologique, ny meſme philoſophique, ne nous oblige à embraſſer vne opinion plutoſt qu'vne autre, il ne faille principalement choiſir celles qui ne peuuent donner occaſion ny pretexte à perſonne de s'eſloigner des veritez de la foy ? Or, que l'opinion qui admet des accidens réels ne s'accommode pas aux raiſons de la Theologie, ie penſe que cela ſe void icy aſſez clairement ; & qu'elle ſoit tout à fait contraire à celles de la philoſophie, i'eſpere dans peu le démontrer euidemment, dans vn traitté des principes
337 que i'ay deſſein de publier, & | d'y expliquer comment la couleur, la ſaueur, la peſanteur, & toutes les autres qualitez qui touchent nos ſens, dépendent ſeulement en cela de la ſuperficie exterieure des corps.

Au reſte, on ne peut pas ſupoſer que les accidens ſoyent réels, ſans qu'au miracle de la tranſubſtantiation, lequel ſeul peut eſtre inferé des paroles de la conſecration, on n'en adioute ſans neceſſité vn nouueau & incomprehenſible, par lequel ces accidens réels exiſtent tellement ſans la ſubſtance du pain, que cependant ils ne ſoyent pas eux meſmes faits des ſubſtances ; ce qui ne repugne pas ſeulement à la raiſon humaine, mais meſme à l'axiome des Theologiens, qui diſent que les paroles de la conſecration n'operent rien que ce qu'elles ſignifient, & qui ne veulent pas attribuer à miracle les choſes qui peuuent eſtre expliquées par raiſon naturelle. Toutes leſquelles difficultez ſont entierement leuées par l'explication que ie donne à ces choſes. Car tant s'en faut que, | ſelon l'explication que i'y donne, il ſoit beſoin de quelque miracle pour conſeruer les accidens aprés que la ſubſtance du pain eſt oſtée, qu'au contraire, ſans vn nouueau miracle (à ſçauoir, par lequel les dimenſions fuſſent changées), ils ne peuuent pas eſtre oſtez. Et les hiſtoires nous aprennent que cela eſt quelquefois arriué, lorſqu'au lieu de pain conſacré il a paru de la chair ou vn petit enfant entre les mains du preſtre ; car iamais on n'a creu que
338 cela ſoit arriué par vne ceſſation de miracle, mais on a | touſiours attribué cet effect à vn miracle nouueau.

D'auantage, il n'y a rien en cela d'incomprehenſible ou de difficile, que Dieu, createur de toutes choſes, puiſſe changer vne ſubſtance en vne autre, & que cette derniere ſubſtance demeure preciſement ſouz la meſme ſuperficie ſous qui la premiere eſtoit contenuë. On ne peut auſſi rien dire de plus conforme à la raiſon, ny qui ſoit plus communement receu par les philoſophes, que non ſeulement tout ſentiment, mais generalement toute action d'vn corps ſur vn autre, ſe fait par le contact, & que ce contact peut eſtre en

la ſeule ſuperficie : d'où il ſuit euidemment que la meſme ſuperficie doit touſiours de la meſme façon agir ou patir, quelque changement qui arriue en la ſubſtance qu'elle couure.

C'eſt pourquoy, s'il m'eſt icy permis de dire la verité ſans enuie, i'oſe eſperer que le temps viendra, auquel cette opinion, qui admet les accidens réels, ſera rejettée par les Theologiens comme peu ſeure en la foy, éloignée de la raiſon, & du tout incomprehenſible, & que la mienne ſera receuë en ſa place comme certaine & indubitable. Ce que i'ay crû ne deuoir pas icy diſſimuler, pour preuenir, autant qu'il m'eſt poſſible, les calomnies de ceux qui, voulans paroiſtre plus ſçauans que les autres, & ne pouuans ſoufrir qu'on propoſe aucune opinion differente des leurs, | qui ſoit eſtimée vraye & importante, ont couſtume de dire qu'elle repugne aux veri|tez de la foy, & 339
tachent d'abolir par autorité ce qu'ils ne peuuent refuter par raiſon[a]. Mais i'apelle de leur ſentence à celle des bons & ortodoxes Theologiens, au iugement & à la cenſure deſquels ie me ſoumettray touſiours tres-volontiers.

a. Cette phrase diffère sensiblement de l'original latin (voir p. 255, l. 29, à p. 256, l. 6).

---

340 # AVERTISSEMENT

DE L'AVTEVR[a]

TOVCHANT LES CINQVIÉMES OBJECTIONS[b]

Auant la premiere edition de ces Meditations[c], ie deſiray qu'elles fuſſent examinées, non ſeulement par Meſſieurs les Docteurs de Sorbone, mais auſſi par tous les autres ſçauans hommes qui en voudroient prendre la peine, afin que, faiſant imprimer leurs objections & mes réponſes en ſuite des Meditations, chacunes ſelon l'ordre qu'elles auroient eſté faites, cela ſeruiſt à rendre la verité plus euidente. Et encore que celles qui ne furent enuoyées les cinquiémes ne me ſemblaſſent pas les plus importantes, & qu'elles fuſſent fort longues, ie ne laiſſay pas de les faire imprimer en leur ordre[d], pour ne point deſobliger leur auteur, auquel on fit meſme voir, de ma part, les épreuues de l'impreſſion, afin que rien n'y fuſt mis
341 comme ſien qu'il n'approuuaſt; mais pource | qu'il a

a. C'est-à-dire Descartes lui-même.

b. Imprimé seulement dans la première édition (1647), aussitôt après les *Réponſes aux quatriémes Objections*, et à la place des *Cinquiémes Objections*, lesquelles sont rejetées après les *Sixiémes* (p. 342-391) et forment la dernière partie du volume (p. 397-591).

c. L'édition latine de 1641, à Paris, chez Michel Soly.

d. *Objectiones quintæ Petri Gaſſendi Dinienſis Eccleſiæ Præpoſiti & acutiſſimi Philoſophi*, a pag. 355 ad 492. — *Reſponſiones*, a pag. 493 ad 551 (1re édit.).

ſait depuis vn gros liure, qui contient ces meſmes objections auec pluſieurs nouuelles inſtances ou repliques contre mes réponſes [a], & que la dedans il s'eſt plaint de ce que ie les auois publiées, comme ſi ie l'auois ſait contre ſon gré, & qu'il ne me les euſt enuoyées que pour mon inſtruction particuliere, ie ſeray bien aiſe de m'accommoder dorénauant à ſon deſir, & que ce volume en ſoit deſchargé. C'eſt pourquoy, lors que i'ay ſceu que Monſieur C. L. R.[b] prenoit la peine de traduire les autres objections, ie l'ay prié d'obmettre celles-cy. Et afin que le Lecteur n'ait point ſujet de les regretter, i'ay à l'auertir en cét endroit que ie les ay releuës depuis peu, & que i'ay leu auſſi toutes les nouuelles inſtances du gros liure qui les contient, auec intention d'en extraire tous les points que ie iugerois auoir beſoin de réponſe, mais que ie n'en ay ſceu remarquer aucun, auquel il ne me ſemble que ceux qui entendront vn peu le ſens de mes Meditations pouront ayſement répondre ſans moy ; & pour ceux qui ne iugent des liures que par la groſſeur du volume ou par le titre, mon ambition n'eſt pas de rechercher leur approbation.

a. Petri Gassendi *Diſquiſitio Metaphyſica, ſeu Dubitationes et Inſtantiæ, adverſus Renati Carteſii Metaphyſicam et Reſponſa* (Amſterodami, apud Iohannem Blaev, CIↃ IↃ CXLIV ; in-4, pp. 319, plus une réimpression des *Meditationes* de Descartes, avec une pagination à part, pp. 48).

b. Abréviation de « Clerselier ».

393 # |AVERTISSEMENT

DV TRADVCTEVR[a]

TOVCHANT LES CINQVIÉMES OBJECTIONS FAITES PAR MONSIEVR GASSENDY[b]

« N'ayant entrepris la traduction des Meditations de Monſieur » Des-Cartes pour autre deſſein que celuy de me ſatisfaire moy- » meſme, & me rendre plus maiſtre de la doctrine qu'elles con- » tiennent, le fruit que i'en <ay> tiré me donna enuie de pour- » ſuiure celle de tout le reſte du liure. Et ſur le point que i'en » eſtois aux quatriémes Objections, ayant communiqué tout mon » trauail au R. P. Merſenne, ie fus eſtonné que, luy l'ayant fait » voir à Monſieur Des-Cartes, lors d'vn petit tour qu'il vint faire
394 » en | France il y a quelque temps[c], ie receu de luy vn mot de » compliment[d], auec vne priere de vouloir continuer mon ouurage, » dans le deſſein qu'il auoit de vouloir joindre ma verſion des ob- » jections & de leur réponſe à la traduction fidele & excellente de » ſes Meditations, dont vn Seigneur de tres-grande conſideration » luy auoit fait preſent. Et pour me donner plus de courage, en » m'épargnant la peine, il me pria d'obmettre les cinquiémes ob- » jections, que des raiſons particulieres l'obligeoient lors de detacher » de l'edition nouuelle qu'il vouloit faire de ſes Meditations en

a. Clerselier.

b. Imprimé seulement dans la première édition (1647), après les *Réponſes aux ſixiémes Objections*, et avant les *Cinquiémes Obiections*, dont Clerselier publiait la traduction, ainsi que celle des *Réponſes*, de sa propre autorité, et contrairement à l'avis de Descartes, bien qu'avec la permission de celui-ci. Voir, dans notre *Préface*, les raisons pour lesquelles nous ne croyons pas devoir reproduire ici cette traduction française des *Cinquiémes Obiections* de Gassend ni des *Réponſes* de Descartes.

c. Le voyage de 1644 (fin juin jusque vers la mi-novembre).

d. Ce « mot de compliment » n'a pas été conservé. Voir toutefois au t. IV de cette édition, p. 144.

» François, ainſi que l'auertiſſement qu'il a fait mettre icy en leur » place[a] le peut témoigner. Mais depuis, ayant conſideré que ces » objections partoient de la plume d'vn homme qui eſt en repu- » tation d'vn tres-grand ſçauoir, i'ay penſé qu'il eſtoit à propos » qu'elles fuſſent veuës d'vn chacun, & ay trouué bon de les tra- » duire, de peur qu'on ne penſaſt que ç'a eſté faute d'y auoir pû » répondre que Monſieur Des-Cartes a voulu qu'on les ait obmiſes ; » outre que c'euſt eſté priuer le Lecteur de la plus grande partie du » liure, & ne luy preſenter qu'vne verſion imparfaite. I'auouë neant- » moins que c'eſt celle qui m'a donné le plus de peine, parce que, » deſirant adoucir beaucoup de choſes qui pouront ſembler rudes » en noſtre langue, que la libre façon de | parler des Philoſophes 395
» admet ſans ſcrupule dans le Latin, ie me ſuis au commencement » beaucoup trauaillé. Mais depuis, cette entrepriſe m'ayant ſemblé » d'vne trop longue ſuite, & ne voulant pas ſi long-temps forcer mon » eſprit, & d'ailleurs craignant de corrompre le ſens de beaucoup » de lieux penſant en oſter la rudeſſe & les accommoder à la ciui- » lité Françoiſe, ie me ſuis aſtraint, autant que i'ay pû & que le » diſcours me l'a pû permettre, à traduire ſimplement les choſes » comme elles ſont ; me remettant à la docilité du Lecteur de iuger » benignement des choſes ; eſtant d'ailleurs aſſuré que ceux qui, » comme moy, ont cét aduantage de connoiſtre ces Meſſieurs, ne » pouront croire que des perſonnes ſi bien inſtruittes ayent eſté ca- » pables d'aucune animoſité : en tout cas, ſi en cela il y a quelque » faute, c'eſt à moy ſeul à qui elle doit eſtre imputée, ayant eſté » auoüé de l'vn & de l'autre de reformer toutes choſes comme ie le » trouuerois à propos. Et pour payer le Lecteur de la peine qu'il » aura euë à lire vne ſi mauuaiſe traduction qu'eſt la mienne, ie luy » feray part d'vne lettre[b] que Monſieur Des-Cartes m'a fait l'hon- » neur de m'eſcrire, ſur le ſujet d'vn petit recueil des principales » difficultez que quelques-vns de mes amis auoient ſoi|gneuſement » extraites du liure des Inſtances de Monſieur Gaſſendy[c], dont la » réponſe, à mon auis, merite bien d'eſtre veuë. »

a. La pièce précédente, p. 198.

b. Imprimée ci-après, p. 202.

c. Voir la note *a*, p. 199 ci-avant. — Par malheur, ce « petit recueil » n'a pas été retrouvé.

593 # |LETTRE

DE MONSIEVR DES-CARTES

A MONSIEVR C. L. R.[a]

Seruant de réponſe à vn recueil des principales inſtances faites par Monſieur Gaſſendi contre les precedentes Réponſes[b].

[12 janvier 1646[c].]

Monſieur,

Ie vous ay beaucoup d'obligation de ce que, voyant que i'ay negligé de répondre au gros Liure d'inſtances[d] que l'Auteur des cinquiémes Objections a produit contre mes Réponſes, vous auez prié quelques-vns de vos amis de recueillir les plus fortes raiſons de ce liure, & m'auez enuoyé l'extrait qu'ils en ont fait. Vous avez eu en cela plus de ſoin de

a. C. L. R., c'est-à-dire Clerselier. Voir ci-avant, p. 201, les dernières lignes de l'avertissement qui précède.

b. C'est-à-dire les *Réponſes aux cinquiémes Objections*, dont la traduction précédait immédiatement cette lettre dans l'édition de 1647.

c. Voir, pour cette date, t. IV de la présente édition, lettre CDXX, p. 357-358.

d. Voir au t. VII de cette édition, à la suite du texte des *Cinquiémes Objections et Réponſes*, l'*Index* de ce livre, qui ne contient pas seulement les *Inſtances* de Gassend, mais aussi sous le nom de *Dubitationes* les *Objections* de ce philosophe, avec les *Réponſes* de Descartes. Le titre du volume l'indique d'ailleurs : voir ci-avant, p. 199, note *a*. — A défaut du « recueil » auquel Descartes répond ici, et qui n'a pas été conservé, cet *Index* fournira d'utiles indications.

ma reputation que moy-meſme ; car ie vous aſſure qu'il m'eſt indifferent d'eſtre eſtimé ou mépriſé par ceux que de ſemblables raiſons auroient pû perſuader. Les meilleurs eſprits de ma connoiſ|ſance qui 594
ont leu ſon liure, m'ont témoigné qu'ils n'y auoient trouué aucune choſe qui les areſtaſt ; c'eſt à eux ſeuls que ie deſire ſatisfaire. Ie ſçay que la pluſpart des hommes remarque mieux les apparences que la verité, & iuge plus ſouuent mal que bien ; c'eſt pourquoy ie ne croy pas que leur approbation vaille la peine que ie faſſe tout ce qui pouroit eſtre vtile pour l'acquerir. Mais ie ne laiſſe pas d'eſtre bien ayſe du recueil que vous m'auez enuoyé, & ie me ſens obligé d'y répondre, plutoſt pour reconnoiſſance du trauail de vos amis que par la neceſſité de ma defenſe ; car ie croy que ceux qui ont pris la peine de le faire, doiuent maintenant iuger, comme moy, que toutes les objections que ce liure contient ne ſont fondées que ſur quelques mots mal entendus ou quelques ſupoſitions qui ſont fauſſes ; vû que toutes celles qu'ils ont remarquées ſont de cette ſorte, & que neantmoins ils ont eſté ſi diligens, qu'ils en ont meſme adiouté quelques-vnes que ie ne me ſouuiens point d'y auoir leuës.

Ils en remarquent trois contre la premiere Meditation, à ſçauoir : 1. *Que ie demande vne choſe impoſſible, en voulant qu'on quitte toute ſorte de préjugez.* 2. *Qu'en penſant les quiter on ſe reueſt d'autres préjugez qui ſont plus préjudiciables.* 3. *Et que la methode de douter de tout, que i'ay propoſée, ne peut ſeruir à trouuer aucune verité*[a].

a. Non à la ligne (1re *édit.*).

La premiere deſquelles eſt fondée ſur ce que l'Auteur de ce liure n'a pas conſideré que le mot de préjugé ne s'étend point à toutes les notions qui ſont en 595 noſtre | eſprit, deſquelles i'auouë qu'il eſt impoſſible de ſe defaire, mais ſeulement à toutes les opinions que les iugemens que nous auons faits auparauant ont laiſſées en noſtre creance. Et pource que c'eſt vne action de la volonté que de iuger ou ne pas iuger, ainſi que i'ay expliqué en ſon lieu, il eſt éuident qu'elle eſt en noſtre pouuoir : car enfin, pour ſe defaire de toute ſorte de préjugez, il ne faut autre choſe que ſe reſoudre à ne rien aſſurer ou nier de tout ce qu'on auoit aſſuré ou nié auparauant, ſinon aprés l'auoir derechef examiné, quoy qu'on ne laiſſe pas pour cela de retenir toutes les meſmes notions en ſa memoire. I'ay dit neantmoins qu'il y auoit de la difficulté à chaſſer ainſi hors de ſa creance tout ce qu'on y auoit mis auparauant, partie à cauſe qu'il eſt beſoin d'auoir quelque raiſon de douter auant que de s'y determiner : c'eſt pourquoy i'ay propoſé les principales en ma premiere Meditation ; & partie auſſi à cauſe que, quelque reſolution qu'on ait priſe de ne rien nier ny aſſurer, on s'en oublie aiſement par aprés, ſi on ne l'a fortement imprimée en ſa memoire : c'eſt pourquoy i'ay deſiré qu'on y penſaſt auec ſoin [a].

La 2. Objection n'eſt qu'vne ſuppoſition manifeſtement fauſſe ; car, encore que i'aye dit qu'il faloit meſme s'efforcer de nier les choſes qu'on auoit trop aſſurées auparauant, i'ay tres-expreſſement limité

a. Non à la ligne (1re édit.).

que cela ne ſe deuoit faire que pendant le temps qu'on portoit ſon attention à chercher quelque choſe de plus certain que tout ce qu'on pouroit ainſi | nier, 596 pendant lequel il eſt euident qu'on ne ſçauroit ſe reueſtir d'aucun préjugé qui ſoit préjudiciable[a].

La troiſiéme auſſi ne contient qu'vne cauillation; car, bien qu'il ſoit vray que le doute ſeul ne ſuffit pas pour eſtablir aucune verité, il ne laiſſe pas d'eſtre vtile à préparer l'eſprit pour en eſtablir par aprés, & c'eſt à cela ſeul que ie l'ay employé.

Contre la ſeconde Meditation vos amis remarquent ſix choſes. La premiere eſt qu'en diſant : *ie penſe, donc ie ſuis,* l'Auteur des Inſtances veut que ie ſuppoſe cette maieure : *celuy qui penſe, eſt;* & ainſi que i'aye deſia épouſé vn préjugé. En quoy il abuſe derechef du mot de *préjugé :* car, bien qu'on en puiſſe donner le nom à cette propoſition, lorſqu'on la profere ſans attention & qu'on croit ſeulement qu'elle eſt vraye à cauſe qu'on ſe ſouuient de l'auoir ainſi iugé auparauant, on ne peut pas dire toutesfois qu'elle ſoit vn préjugé, lorſqu'on l'examine, à cauſe qu'elle paroiſt ſi éuidente à l'entendement, qu'il ne ſe ſçauroit empeſcher de la croire, encore que ce ſoit peut-eſtre la premiere fois de ſa vie qu'il y penſe, & que par conſequent il n'en ait aucun préjugé. Mais l'erreur qui eſt icy la plus conſiderable, eſt que cét Auteur ſuppoſe que la connoiſſance des propoſitions particulieres doit touſiours eſtre deduite des vniuerſelles, ſuiuant l'ordre des ſyllogiſmes de la Dialectique : en quoy il montre ſçauoir bien peu de quelle façon la verité ſe doit

a. Non à la ligne (*1re édit.*).

chercher; car il eſt certain que, pour la trouuer, on 597 doit toûjours commencer | par les notions particulieres, pour venir aprés aux generales, bien qu'on puiſſe auſſi reciproquement, ayant trouué les generales, en deduire d'autres particulieres. Ainſi, quand on enſeigne à vn enfant les elemens de la Geometrie, on ne lui fera point entendre en general que, *lorſque de deux quantitez égales on oſte des parties égales, les reſtes demeurent égaux,* ou que *le tout eſt plus grand que ſes parties,* ſi on ne luy en montre des exemples en des cas particuliers. Et c'eſt faute d'auoir pris garde à cecy, que noſtre Auteur s'eſt trompé en tant de faux raiſonnemens, dont il a groſſi ſon liure; car il n'a fait que compoſer de fauſſes maieures à ſa fantaiſie, comme ſi i'en auois deduit les veritez que i'ay expliquées.

La ſeconde Objection que remarquent icy vos amis eſt : *Que, pour ſçauoir qu'on penſe, il faut ſçauoir ce que c'eſt que penſée; ce que ie ne ſçais point,* diſent-ils, *à cauſe que i'ay tout nié.* Mais ie n'ay nié que les préjugez, & non point les notions, comme celle-cy, qui ſe connoiſſent ſans aucune affirmation ny negation.

La troiſiéme eſt : *Que la penſée ne peut eſtre ſans objet, par exemple ſans le corps.* Où il faut éuiter l'équiuoque du mot de penſée, lequel on peut prendre pour la choſe qui penſe, & auſſi pour l'action de cette choſe; or ie nie que la choſe qui penſe ait beſoin d'autre objet que de ſoy-meſme pour exercer ſon action, bien qu'elle puiſſe auſſi l'étendre aux choſes materielles, lorſqu'elle les examine.

La quatriéme : *Que, bien que i'aye vne penſée de moy-|meſme, ie ne ſçay pas ſi cette penſée eſt vne action corpo-* 598
relle ou vn atôme qui ſe meut, plutoſt qu'vne ſubſtance immaterielle. Où l'equiuoque du nom de penſée eſt repetée, & ie n'y voy rien de plus, ſinon vne queſtion ſans fondement, & qui eſt ſemblable à celle-cy. Vous iugez que vous eſtes vn homme, à cauſe que vous aperceuez en vous toutes les choſes à l'occaſion deſquelles vous nommez hommes ceux en qui elles ſe trouuent; mais que ſçauez-vous ſi vous n'eſtes point vn elephant plutoſt qu'vn homme, pour quelques autres raiſons que vous ne pouuez aperceuoir ? Car, aprés que la ſubſtance qui penſe a iugé qu'elle eſt intellectuelle, à cauſe qu'elle a remarqué en ſoy toutes les proprietez des ſubſtances intellectuelles, & n'y en a pû remarquer aucune de celles qui apartiennent au corps, on luy demande encore comment elle ſçait ſi elle n'eſt point vn corps, plutoſt qu'vne ſubſtance immaterielle.

La cinquiéme Objection eſt ſemblable : *Que, bien que ie ne trouue point d'étenduë en ma penſée, il ne s'enſuit pas qu'elle ne ſoit point étenduë, pource que ma penſée n'eſt pas la regle de la verité des choſes.* Et auſſi la ſixiéme : *Qu'il ſe peut faire que la diſtinction, que ie trouue par ma penſée entre la penſée & le corps, ſoit fauſſe.* Mais il faut particulierement icy remarquer l'equivoque qui eſt en ces mots : *ma penſée n'eſt pas la regle de la verité des choſes.* Car, ſi on veut dire que ma penſée ne doit pas eſtre la regle des autres, pour les obliger à croire vne choſe à cauſe que ie la penſe vraye, i'en ſuis entierement | d'accord ; mais cela ne 599

vient point icy à propos : car ie n'ay iamais voulu obliger perſonne à ſuiure mon autorité, au contraire i'ay auerty en diuers lieux qu'on ne ſe deuoit laiſſer perſuader que par la ſeule euidence des raiſons. De plus, ſi on prend indifferemment le mot de penſée pour toute ſorte d'operation de l'ame, il eſt certain qu'on peut auoir pluſieurs penſées, deſquelles on ne doit rien inferer touchant la verité des choſes qui ſont hors de nous ; mais cela ne vient point auſſi à propos en cét endroit, où il n'eſt queſtion que des penſées qui ſont des perceptions claires & diſtinctes, & des iugemens que chacun doit faire à part ſoy enſuite de ces perceptions. C'eſt pourquoy, au ſens que ces mots doiuent icy eſtre entendus, ie dis que la penſée d'vn chacun, c'eſt à dire la perception ou connoiſſance qu'il a d'vne choſe, doit eſtre pour luy la regle de la verité de cette choſe, c'eſt à dire, que tous les iugemens qu'il en fait, doiuent eſtre conformes à cette perception pour eſtre bons. Meſme touchant les veritez de la foy, nous deuons aperceuoir quelque raiſon qui nous perſuade qu'elles ont eſté reuelées de Dieu, auant que de nous determiner à les croire ; & encore que les ignorans faſſent bien de ſuiure le jugement des plus capables, touchant les choſes difficiles à connoiſtre, il faut neantmoins que ce ſoit leur perception qui leur enſeigne qu'ils ſont ignorans, & que ceux dont ils veulent ſuiure les iugemens ne le
600 ſont peut-eſtre pas tant, autrement ils feroient mal |de les ſuiure, & ils agiroient plutoſt en automates, ou en beſtes, qu'en hommes. Ainſi c'eſt l'erreur la plus abſurde & la plus exorbitante qu'vn Philoſophe puiſſe

admettre, que de vouloir faire des iugemens qui ne ſe raportent pas aux perceptions qu'il a des choſes ; & toutefois ie ne voy pas comment noſtre Auteur ſe pouroit excuſer d'eſtre tombé en cette faute, en la pluſpart de ſes objections : car il ne veut pas que chacun s'areſte à ſa propre perception, mais il pretend qu'on doit plutoſt croire des opinions ou fantaiſies qu'il luy plaiſt nous propoſer, bien qu'on ne les aperçoiue aucunement.

Contre la troiſiéme Meditation vos amis ont remarqué : 1. *Que tout le monde n'experimente pas en ſoy l'idée de Dieu.* 2. *Que, ſi i'auois cette idée, ie la comprendrois.* 3. *Que pluſieurs ont leu mes raiſons, qui n'en ſont point perſuadez.* 4. *Et que, de ce que ie me connois imparfait, il ne s'enſuit pas que Dieu ſoit.* Mais, ſi on prend le mot d'idée en la façon que i'ay dit tres-expreſſement que ie le prenois, ſans s'excuſer par l'equiuoque de ceux qui le reſtreignent aux images des choſes materielles qui ſe forment en l'imagination, on ne ſçauroit nier d'auoir quelque idée de Dieu, ſi ce n'eſt qu'on die qu'on n'entend pas ce que ſignifient ces mots : *la choſe la plus parfaite que nous puiſſions conceuoir ;* car c'eſt ce que tous les hommes apellent *Dieu.* Et c'eſt paſſer à d'eſtranges extremitez pour vouloir faire des objections, que d'en venir à dire qu'on n'entend pas ce que ſignifient les mots qui ſont les plus ordinai|res en 601
la bouche des hommes. Outre que c'eſt la confeſſion la plus impie qu'on puiſſe faire, que de dire de ſoy-meſme, au ſens que i'ay pris le mot d'idée, qu'on n'en a aucune de Dieu : car ce n'eſt pas ſeulement dire qu'on ne le connoiſt point par raiſon naturelle, mais

auſſi que, ny par la foy, ny par aucun autre moyen, on ne ſçauroit rien ſçauoir de luy, pource que, ſi on n'a aucune idée, c'eſt à dire aucune perception qui réponde à la ſignification de ce mot *Dieu,* on a beau dire qu'on croit que *Dieu* eſt, c'eſt le meſme que ſi on diſoit qu'on croit que *rien* eſt, & ainſi on demeure dans l'abyſme de l'impieté & dans l'extremité de l'ignorance [a].

Ce qu'ils adjoutent : *Que, ſi i'auois cette idée, ie la comprendrois,* eſt dit ſans fondement. Car, à cauſe que le mot de *comprendre* ſignifie quelque limitation, vn eſprit fini ne ſçauroit comprendre Dieu, qui eſt infini ; mais cela n'empeſche pas qu'il ne l'aperçoiue, ainſi qu'on peut bien toucher vne montagne, encore qu'on ne la puiſſe embraſſer [b].

Ce qu'ils diſent auſſi de mes raiſons : *Que pluſieurs les ont leuës ſans en eſtre perſuadez,* peut aiſement eſtre réfuté, parce qu'il y en a quelques autres qui les ont compriſes & en ont eſté ſatisfaits. Car on doit plus croire à vn ſeul qui dit, ſans intention de mentir, qu'il a veu ou compris quelque choſe, qu'on ne doit faire à mille autres qui la nient, pour cela ſeul qu'ils ne l'ont pû voir ou comprendre : ainſi qu'en la découuerte des Antipodes on a plutoſt creu au raport de quelques
602 matelots qui ont fait le tour de la terre,| qu'à des milliers de Philoſophes qui n'ont pas creu qu'elle fuſt ronde. Et pource qu'ils alleguent icy les Elemens d'Euclide, comme s'ils eſtoient faciles à tout <le> monde, ie les prie de conſiderer qu'entre ceux qu'on eſtime

a. Non à la ligne (*1re édit.*).
b. Même remarque.

les plus ſçauans en la Philoſophie de l'Eſchole, il n'y en a pas, de cent, vn qui les entende, & qu'il n'y en a pas vn, de dix mille, qui entende toutes les démonſtrations d'Apollonius ou d'Archimede, bien qu'elles ſoient auſſi éuidentes & auſſi certaines que celles d'Euclide[a].

Enfin, quand ils diſent *que, de ce que ie reconnois en moy quelque imperfection, il ne s'enſuit pas que Dieu ſoit,* ils ne prouuent rien ; car ie ne l'ay pas immediatement déduit de cela ſeul ſans y adjouter quelque autre choſe, & ils me font ſeulement ſouuenir de l'artifice de cét Auteur, qui a couſtume de tronquer mes raiſons & n'en raporter que quelques parties, pour les faire paroiſtre imparfaites.

Ie ne voy rien en tout ce qu'ils ont remarqué touchant les trois autres Meditations, à quoy ie n'aye amplement répondu ailleurs, comme à ce qu'ils objectent : 1. *Que i'ay commis vn cercle, en prouuant l'exiſtence de Dieu par certaines notions qui ſont en nous, & diſant aprés qu'on ne peut eſtre certain d'aucune choſe ſans ſçauoir auparauant que Dieu eſt. 2. Et que ſa connoiſſance ne ſert de rien pour acquerir celle des veritez de Mathematique. 3. Et qu'il peut eſtre trompeur.* Voyez ſur cela ma réponſe aux ſecondes objections, nombre 3 & 4, & la fin de la 2. partie des quatriémes[b].

Mais ils adjoutent à la fin vne penſée, que ie ne ſçache point que | noſtre Auteur ait écrite dans ſon 603

a. Non à la ligne (*1re édit.*).

b. Même remarque (*1re et 2e édit.*). — Voir ci-avant la traduction, p. 110, 112, et 189-190.

liure d'Inſtances, bien qu'elle ſoit fort ſemblable aux ſiennes. *Pluſieurs excellens eſprits,* diſent-ils, *croyent voir clairement que l'étenduë Mathematique, laquelle ie poſe pour le principe de ma Phyſiquë, n'eſt rien autre choſe que ma penſée, & qu'elle n'a, ny ne peut auoir, nulle ſubſiſtence hors de mon eſprit, n'eſtant qu'vne abſtraction que ie fais du corps Phyſique; & partant, que toute ma Phyſique ne peut eſtre qu'imaginaire & feinte, comme ſont toutes les pures Mathematiques; & que, dans la Phyſique réelle des choſes que Dieu a creées, il faut vne matiere réelle, ſolide, & non imaginaire.* Voilà l'objection des objections, & l'abregé de toute la doctrine des excellens eſprits qui ſont icy alleguez. Toutes les choſes que nous pouuons entendre & conceuoir, ne ſont, à leur conte, que des imaginations & des fictions de noſtre eſprit, qui ne peuuent auoir aucune ſubſiſtence : d'où il ſuit qu'il n'y a rien que ce qu'on ne peut aucunement entendre, ny concevoir, ou imaginer, qu'on doiue admettre pour vray, c'eſt à dire qu'il faut entierement fermer la porte à la raiſon, & ſe contenter d'eſtre Singe, ou Perroquet, & non plus Homme, pour meriter d'eſtre mis au rang de ces excellens eſprits. Car, ſi les choſes qu'on peut conceuoir doiuent eſtre eſtimées fauſſes pour cela ſeul qu'on les peut conceuoir, que reſte-t-il, ſinon qu'on doit ſeulement receuoir pour vrayes celles qu'on ne conçoit pas, & en compoſer ſa doctrine, en imitant les autres ſans ſça-
604 uoir pourquoy on les imite, comme font les Sin|ges, & en ne proferant que des paroles dont on n'entend point le ſens, comme font les Perroquets ? Mais i'ay bien de quoy me conſoler, pource qu'on ioint icy ma

Phyſique auec les pures Mathematiques, auſquelles ie ſouhaite ſurtout qu'elle reſſemble.

Pour les deux queſtions qu'ils adjoutent auſſi à la fin, à ſçauoir : *comment l'ame meut le corps, ſi elle n'eſt point materielle ? & comment elle peut receuoir les eſpeces des objets corporels ?* elles me donnent ſeulement icy occaſion d'auertir que noſtre Auteur n'a pas eu raiſon, lorſque, ſous pretexte de me faire des objections, il m'a propoſé quantité de telles queſtions, dont la ſolution n'eſtoit pas neceſſaire pour la preuue des choſes que i'ay écrites, & que les plus ignorans en peuuent plus faire, en vn quart d'heure, que tous les plus ſçauans n'en ſçauroient réſoudre en toute leur vie : ce qui eſt cauſe que ie ne me ſuis pas mis en peine de répondre à aucunes. Et celles-cy, entre autres, préſuppoſent l'explication de l'vnion qui eſt entre l'ame & le corps, de laquelle ie n'ay point encore traité. Mais ie vous diray, à vous, que toute la difficulté qu'elles contiennent ne procede que d'vne ſuppoſition qui eſt fauſſe, & qui ne peut aucunement eſtre prouuée, à ſçauoir que, ſi l'ame & le corps ſont deux ſubſtances de diuerſe nature, cela les empeſche de pouuoir agir l'vne contre l'autre; car, au contraire, ceux qui admettent des accidens réels, comme la chaleur, la peſanteur, & ſemblables, ne doutent point que ces accidens ne puiſſent agir | contre le corps, & toutefois il 605
y a plus de difference entre eux & luy, c'eſt à dire entre des accidens & vne ſubſtance, qu'il n'y a entre deux ſubſtances.

Au reſte, puiſque i'ay la plume en main, ie remarqueray encore icy deux des équiuoques que i'ay trou-

uées dans ce liure d'Inſtances, pource que ce ſont celles qui me ſemblent pouuoir ſurprendre le plus aiſement les Lecteurs moins attentifs, & ie deſire par là vous témoigner que, ſi i'y auois rencontré quelque autre choſe que ie creuſſe meriter réponſe, ie ne l'aurois pas negligé.

La premiere eſt en la page 63 [a], où, pource que i'ay

a. *Diſquiſitio Metaphyſica,* etc., p. 62-64, c'est-à-dire la 3e partie de l'*Inſtantia* qui fait suite à la *Dubitatio IV in Meditationem II* et *Reſponſio* (voir, pour ces deux pièces, t. VII de la présente édition, p. 263 à 265, etc.) :

« ...& maximè cùm oſtenſum ſit te aut aſſumpſiſſe, aut nihil probaſſe, » ubi ita concludiſti : *Sum igitur præciſè tantùm res cogitans.* Placet » potiùs ingenuam confeſſionem admittere, &, quod ad calcem Dubita» tionis feci te iterùm heic admonere, ut illius memineris, videlicet, » poſtquàm dixiſti : *Sum igitur præciſè tantùm Res cogitans,* dici a te » neſcire te, neque hoc loco diſputare, *an ſis compages membrorum, quæ* » *corpus humanum appellatur, an tenuis aliquis aër iſtis membris infuſus,* » *an ignis, an vapor, an halitus, &c.* Exinde nempe ſequuntur duo. Vnum » eſt fore ut, ſi, cùm ad illam tuam demonſtrationem in Meditatione ſextâ » pervenerimus, deprehendaris nuſquam probaſſe te non eſſe compagem » membrorum, aut tenuem aërem, vaporem, &c., non poſſis illud tanquam » probatum aut conceſſum aſſumere. Alterum, te immeritò hiſce verbis » jam concluſiſſe : *Sum igitur præciſè tantùm res cogitans.* Quid ſibi enim » vult illa vox *tantùm?* An-non reſtrictiva eſt, ut ſic loquar, ad ſolam rem » cogitantem, & excluſiva aliarum omnium, inter quas ſunt compages » membrorum, tenuis aër, ignis, vapor, halitus, & cætera corpora? An, » cùm ſis Res cogitans, noſti te prætcrea harum nullam eſſe? Reſpondes » perſpicuè te id ignorare. *Neſcio,* inquis, *jam non diſputo.* Cur igitur » dicis *te eſſe tantùm rem cogitantem?* An-non id dicis quod ignoras? » An-non infers id quod non probas? An-non deſtruis id quod ſtruxiſſe te » arbitraris? En nempe tuum ratiocinium :

» *Qui ſcit ſe eſſe rem cogitantem, & neſcit an ſit prætereà res alia, utpote* » *compages membrorum, tenuis aër, &c., ille eſt præciſè tantùm res cogi*» *tans.*

» *Atqui ego ſcio me eſſe rem cogitantem, & neſcio an prætereà ſim res* » *alia, utpote compages membrorum, tenuis aër, &c.*

» *Igitur ſum præciſè tantùm res cogitans.*

» Non retexo ; quia ſufficit rem, ut ſe habet, propoſuiſſe. Adnoto ſolùm, » cùm propoſitio videatur eſſe adeò abſurda, non abs re ſuperiùs admo» nuiſſe me cavendum tibi non modo eſſe ne quid imprudenter in locum

dit, en vn lieu, que, pendant que l'ame doute de l'exiſtence de toutes les choſes materielles, elle ne ſe connoiſt que préciſement, *præciſe tantùm,* comme vne ſubſtance immaterielle; &, ſept ou huit lignes plus bas, pour montrer que, par ces mots *præciſe tantùm,* ie n'entens point vne entiere excluſion ou negation, mais ſeulement vne abſtraction des choſes materielles, i'ay dit que, nonobſtant cela, on n'eſtoit pas aſſuré qu'il n'y a rien en l'ame qui ſoit corporel, bien qu'on n'y connoiſſe rien : on me traite ſi injuſtement que de vouloir perſuader au Lecteur, qu'en diſant *præciſe tantùm,* i'ay voulu exclure le corps, & ainſi que ie me ſuis contredit par aprés, en diſant que ie ne le voulois pas exclure. Ie ne répons rien à ce que ie ſuis accuſé enſuite d'auoir ſuppoſé quelque choſe, en la 6. Meditation, que ie n'auois pas prouué auparauant, & ainſi d'auoir fait | vn paralogiſme; car il eſt facile de recon- 606
noiſtre la fauſſeté de cette accuſation, qui n'eſt que trop commune en tout ce liure, & qui me pouroit faire ſoupçonner que ſon Auteur n'auroit pas agi de

» tuî aſſumeres, ſed etiam ne non ſatis aſſumeres, & noſcens aliquid de te, » hoc eſſe tuam totam naturam putares. Vnde & jam dico te rectè ratiocinantem potuiſſe duntaxat in hunc modum arguere :

» *Qui ſcit ſe eſſe rem cogitantem, & neſcit an ſit prætereà res alia, utpote* » *compages membrorum, tenuis aër, &c., ille ſe novit præciſè tantùm rem* » *cogitantem :*

» *Atqui ego ſcio me eſſe rem cogitantem, & neſcio an prætereà ſim res* » *alia, utpote compages membrorum, tenuis aër, &c.*

» *Igitur ego novi me præciſè tantùm rem cogitantem.*

» Hoc ſane modo legitimè ac verè concluſiſſes, nemoque tibi ſuccenſuiſſet, ſed attendiſſet ſolùm ad ea quæ potuiſſes deducere. Nunc autem, » cùm tantùm diſcriminis ſit inter haſce duas concluſiones : *Sum præciſè* » *tantùm res cogitans,* & *Novi me præciſè tantùm rem cogitantem,* quis, » te procedente ab eo quod noſti ad illud quod es, ferre paralogiſmum » poſſit? »

bonne foy, ſi ie ne connoiſſois ſon eſprit, & ne croyois qu'il a eſté le premier ſurpris par vne ſi fauſſe creance.

L'autre equiuoque eſt en la page 84[a], où il veut que *diſtinguere* & *abſtrahere* ſoient la meſme choſe, & toutefois il y a grande difference : car, en diſtinguant vne ſubſtance de ſes accidens, on doit conſiderer l'vn & l'autre, ce qui ſert beaucoup à la connoiſtre ; au lieu que, ſi on ſepare ſeulement par abſtraction cette ſubſtance de ſes accidens, c'eſt à dire, ſi on la conſidere toute ſeule ſans penſer à eux, cela empeſche qu'on ne la puiſſe ſi bien connoiſtre, à cauſe que c'eſt par les accidens que la nature de la ſubſtance eſt manifeſtée.

Voilà, Monſieur, tout ce que ie croy deuoir répondre au gros liure d'Inſtances ; car, bien que ie ſatisferois peut-eſtre dauantage aux amis de l'Auteur,

a. *Diſquiſitio Metaphyſica*, p. 84, c'est-à-dire 1re partie de l'*Inſtantia*, qui fait suite à la *Dubitatio VII in Meditationem II* et *Reſponſio* (voir t. VII de la présente édition, p. 271 (n° 8, *pro* 7) : « Iam ſi quis lector ſit ſatis patiens » ut Dubitationem meam relegat, quæſo ut ferat ſimul de illâ deque Reſ» ponſione judicium. Dicis *te non abſtraxiſſe conceptum ceræ ab acciden» tium ejus conceptu*. Cedo tuam fidem ! An-non hæc ipſa tua ſunt verba : » *Ceram ab externis formis diſtinguo, & tanquam veſtibus detractis, nudam » conſidero ?* Et quid eſt aliud, conceptum unius rei a conceptu aliarum » abſtrahere, quàm illam ſine iſtis conſiderare ? quàm illam nudam con» ſiderare, iſtis detractis ceu veſtibus ? An aliâ ratione conceptus naturæ » humanæ abſtrahi cenſetur ab individuorum conceptibus, quàm illam ab » individuantibus, ut vocant, differentiis diſtinguendo, & tanquam veſti» bus detractis nudam conſiderando ? Verùm inſtare circa id pigeat, quod » ſi neſciret Dialecticus, vapularet in Scholis. Dicis *te potius indicare vo» luiſſe quo pacto ceræ ſubſtantia per accidentia manifeſtetur*. Iſtud voluiſti » indicare, & illud enunciaſti clarè. An-non ſuffugium lepidum ? Et cùm » volueris indicare, quânam ratione indicaſti, aut manifeſtam ceram feciſti, » niſi ſpectando primùm accidentia, ut veſteis, ac deinde illis detractis » ceram nudam conſiderando ?... »

ſi ie réfutois toutes ſes Inſtances l'vne aprés l'autre, ie croy que ie ne ſatisferois pas tant aux miens, leſquels auroient ſujet de me reprendre d'auoir employé du temps en vne choſe ſi peu neceſſaire, & ainſi de rendre maiſtres de mon loiſir tous ceux qui voudroient perdre le leur à me propoſer des queſtions inutiles. Mais ie vous remercie de vos ſoins. Adieu.

---

342 | SIXIÉMES OBIECTIONS

faites par diuers Theologiens & Philoſophes.

Aprés auoir leu auec attention vos Meditations, & les réponſes que vous auez faites aux difficultez qui vous ont eſté cy-deuant objectées, il nous reſte encore en l'eſprit quelques ſcrupules, dont il eſt à propos que vous nous releuiez.

| Le premier eſt, *qu'il ne ſemble pas que ce ſoit vn argument fort certain de noſtre eſtre, de ce que nous penſons. Car, pour eſtre certain que vous penſez, vous deuez auparauant ſçauoir quelle eſt la nature de la penſée & de l'exiſtence; &, dans l'ignorance où vous eſtes de ces deux choſes, comment pouuez-vous ſçauoir que vous penſez, ou que vous eſtes? Puis donc qu'en diſant :* ie penſe, *vous ne ſçauez pas ce que vous dites; & qu'en adiouſtant :* donc ie ſuis, *vous ne vous entendez pas non plus; que meſme vous ne ſçauez pas ſi vous dites ou ſi*
343 *vous penſez quel|que choſe, eſtant pour cela neceſſaire que vous connoiſſiez que vous ſçauez ce que vous dites, & derechef que vous ſçachiez que vous connoiſſez que vous ſçauez ce que vous dites, & ainſi iuſques à l'infiny, il eſt euident que vous ne pouuez pas ſçauoir ſi vous eſtes, ou meſme ſi vous penſez.*

Mais, pour venir au ſecond ſcrupule, *lorſque vous dites :* ie penſe, donc ie ſuis, *ne pouroit-on pas dire que vous vous trompez,* que vous ne penſez point, *mais que vous eſtes ſeulement remué, & que ce que vous attribuez à la penſée n'eſt rien autre choſe qu'vn mouuement corporel? perſonne n'ayant encore pû comprendre voſtre raiſonnement, par lequel vous pretendez auoir demontré qu'il n'y a point de mouuement corporel qui puiſſe legitimement eſtre apelé du nom de penſée. Car penſez-vous auoir tellement coupé & diuiſé, par le moyen de voſtre analyſe, tous les mouuemens de voſtre matiere ſubtile, que vous ſoyez aſſuré, & que vous nous puiſſiez perſuader, à nous qui ſommes tres-attentifs & qui penſons eſtre aſſez clairuoyans, qu'il y a de la repugnance que nos penſées ſoient répanduës dans ces mouuemens corporels?*

Le troiſiéme ſcrupule *n'eſt point different du ſecond; car, bien que quelques Peres de l'Egliſe ayent crû, auec tous les Platoniciens, que les Anges eſtoient corporels, d'où vient que le Concile de Latran a*

conclu qu'on les pouuoit peindre, & qu'ils ayent eu la meſme penſée de l'ame raiſonnable, que | quelques-vns d'entr'eux ont eſtimé venir 344
de pere à fils, ils ont neantmoins dit que les Anges & que les ames penſoient ; ce qui nous fait croire que leur opinion eſtoit que la penſée ſe pouuoit faire par des mouuemens corporels, ou que les Anges n'eſtoient eux-meſmes que des mouuemens corporels, dont | ils ne diſtinguoient point la penſée. Cela ſe peut auſſi confirmer par les penſées qu'ont les ſinges, les chiens & les autres animaux ; & de vray, les chiens aboyent en dormant, comme s'ils pourſuiuoient des liévres ou des voleurs ; ils ſçauent auſſi fort bien, en veillant, qu'ils courent, & en réuant, qu'ils aboyent, quoyque nous reconnoiſſions auec vous qu'il n'y a rien en eux qui ſoit diſtingué du corps. Que ſi vous dites que les chiens ne ſçauent pas qu'ils courent, ou qu'ils penſent, outre que vous le dites ſans le prouuer, peut-eſtre eſt-il vray qu'ils font de nous vn pareil iugement, à ſçauoir, que nous ne ſçauons pas ſi nous courons, ou ſi nous penſons, lorſque nous faiſons l'vne ou l'autre de ces actions. Car enfin vous ne voyez pas quelle eſt la façon interieure d'agir qu'ils ont en eux, non plus qu'ils ne voyent pas quelle eſt la voſtre ; & il s'eſt trouué autrefois de grands perſonnages, & s'en trouuent encore aujourd'huy, qui ne dénient pas la raiſon aux beſtes. Et tant s'en faut que nous puiſſions nous perſuader que toutes leurs operations puiſſent eſtre ſufiſamment expliquées par le moyen de la mechanique, ſans leur attribuer ny ſens, ny ame, ny vie, | qu'au contraire nous ſommes preſts de ſouſtenir, au 345
dédit de ce que l'on voudra, que c'eſt vne choſe tout à fait impoſſible & meſme ridicule. Et enfin, s'il eſt vray que les ſinges, les chiens & les elephans agiſſent de cette ſorte dans toutes leurs operations, il s'en trouuera pluſieurs qui diront que toutes les actions de l'homme ſont auſſi ſemblables à celles des machines, & qui ne voudront plus admettre en luy de ſens ny d'entendement ; veu que, ſi la foible raiſon des beſtes differe de celle de l'homme, ce n'eſt que par le plus & le moins, qui ne change point la nature des choſes.

Le quatriéme ſcrupule *eſt touchant la ſcience d'vn Athée, laquelle il ſoutient eſtre tres-certaine, & meſme, ſelon voſtre regle, tres-euidente, lorſqu'il aſſure que, ſi de choſes égales on oſte choſes égales, les reſtes ſeront égaux ; ou bien que les trois angles d'vn triangle rectiligne ſont égaux à deux droits, & autres choſes ſemblables ; puiſqu'il ne peut penſer à ces choſes ſans | croire qu'elles ſont tres-certaines. Ce qu'il maintient eſtre ſi veritable, qu'encore bien qu'il n'y euſt point de Dieu, ou meſme qu'il fuſt impoſſible qu'il y en euſt, comme il s'imagine, il ne ſe tient pas moins aſſuré de ces veritez, que ſi en effect il y*

en auoit vn qui exiſtaſt. Et de fait, il nie qu'on luy puiſſe iamais rien obiecter qui lui cauſe le moindre doute; car que luy obiecterez-vous? que, s'il y a vn Dieu, il le peut deceuoir? mais il vous ſoutiendra
346 *qu'il n'eſt pas poſſible qu'il puiſſe | iamais eſtre en cela deceu, quand meſme Dieu y employeroit toute ſa puiſſance.*

De ce ſcrupule en naiſt vn cinquiéme, *qui prend ſa force de cette deception que vous voulez dénier entierement à Dieu. Car, ſi pluſieurs Theologiens ſont dans ce ſentiment, que les damnez, tant les anges que les hommes, ſont continuellement deceus par l'idée que Dieu leur a imprimée d'vn feu déuorant, en ſorte qu'ils croyent fermement, & s'imaginent voir & reſſentir effectiuement, qu'ils ſont tourmentez par vn feu qui les conſomme, quoy qu'en effect il n'y en ait point, Dieu ne peut-il pas nous deceuoir par de ſemblables eſpeces, & nous impoſer continuellement, imprimant ſans ceſſe dans nos ames de ces fauſſes & trompeuſes idées? en ſorte que nous penſions voir tres-clairement, & toucher de chacun de nos ſens, des choſes qui toutesfois ne ſont rien hors de nous, eſtant veritable qu'il n'y a point de ciel, point d'aſtres, point de terre, & que nous n'auons point de bras, point de pieds, point d'yeux, &c. Et certes, quand il en vſeroit ainſi, il ne pouroit eſtre blamé d'iniuſtice, & nous n'aurions aucun ſujet de nous plaindre de luy, puiſqu'eſtant le ſouuerain Seigneur de toutes choſes, il peut diſpoſer de tout comme il luy plaiſt; veu principalement qu'il ſemble auoir droit de le faire, pour abaiſſer l'arrogance des hommes, chatier leurs crimes, ou punir le peché de leur premier pere, ou pour d'autres*
347 *raiſons qui nous ſont inconnuës. Et | de vray, il ſemble que cela ſe confirme par ces lieux de l'Eſcriture, qui prouuent que l'homme ne peut rien ſçauoir, comme il paroiſt par ce texte de l'Apoſtre à la premiere aux Corinth., chapitre 8, verſet 2 :* Quiconque eſtime ſçauoir quelque choſe, | ne connoiſt pas encore ce qu'il doit ſçauoir ny comment il doit ſçauoir; *& par celuy de l'Eccleſiaſte, chapitre 8, verſet 17 :* I'ay reconnu que, de tous les ouurages de Dieu qui ſe font ſouz le Soleil, l'homme n'en peut rendre aucune raiſon, & que, plus il s'efforcera d'en trouuer, d'autant moins il en trouuera; meſmes s'il dit en ſçauoir quelques-vnes, il ne les poura trouuer. *Or, que le Sage ait dit cela pour des raiſons meurement conſiderées, & non point à la hâte & ſans y auoir bien penſé, cela ſe void par le contenu de tout le Liure, & principalement où il traitte la queſtion de l'ame, que vous ſoutenez eſtre immortelle. Car, au chap. 3, verſet 19, il dit :* Que l'homme & la iument paſſent de meſme façon; *& afin que vous ne diſiez pas que cela ſe doit entendre ſeulement du corps, il adioute, vn peu aprés,* que l'homme n'a rien de plus que la iument; *& venant à*

parler de l'eſprit meſme de l'homme, il dit qu'il n'y a perſonne qui ſçache s'il monte en haut, *c'eſt à dire s'il eſt immortel,* ou ſi, auec ceux des autres animaux, il deſcend en bas, *c'eſt à dire s'il ſe corrompt. Et ne dites point qu'il parle en ce lieu-là en la perſonne des impies : autrement il auroit deu en auertir, & refuter ce qu'il auoit auparauant alégué. Ne penſez pas auſſi vous excuſer, en renuoyant aux Theolo|giens d'interpreter l'Eſcriture ; car, eſtant Chreſtien comme* 348
vous eſtes, vous deuez eſtre preſt de répondre & de ſatisfaire à tous ceux qui vous obiectent quelque choſe contre la foy, principalement quand ce qu'on vous obiecte choque les principes que vous voulez établir.

Le ſixiéme ſcrupule *vient de l'indiference du iugement, ou de la liberté, laquelle tant s'en faut que, ſelon voſtre doctrine, elle rende le franc arbitre plus noble & plus parfait, qu'au contraire c'eſt dans l'indifference que vous mettez ſon imperfection ; en ſorte que, tout autant de fois que l'entendement connoiſt clairement & diſtinctement les choſes qu'il faut croire, qu'il faut faire, ou qu'il faut obmettre, la volonté pour lors n'eſt iamais indifferente. Car ne voyez-vous pas que par ces principes* | *vous détruiſez entierement la liberté de Dieu, de laquelle vous oſtez l'indiference, lorſqu'il crée ce monde-cy plutoſt qu'vn autre, ou lorſqu'il n'en crée aucun? eſtant neantmoins de la foy de croire que Dieu a eſté de toute eternité indifferent à créer vn monde ou pluſieurs, ou meſme à n'en créer pas vn. Et qui peut douter que Dieu n'ait touſiours veu tres-clairement toutes les choſes qui eſtoyent à faire ou à laiſſer? Si bien que l'on ne peut pas dire que la connoiſſance tres-claire des choſes & leur diſtincte perception oſte l'indiference du libre arbitre, laquelle ne conuiendroit iamais auec la liberté de Dieu, ſi elle ne pouuoit conuenir auec la liber|té humaine, eſtant vray que les* 349
eſſences des choſes, auſſi bien que celles des nombres, ſont indiuiſibles & immuables ; & partant, l'indifference n'eſt pas moins compriſe dans la liberté du franc arbitre de Dieu, que dans la liberté du franc arbitre des hommes.

Le ſeptiéme ſcrupule *ſera de la ſuperficie, en laquelle ou par le moyen de laquelle vous dites que ſe font tous les ſentimens. Car nous ne voyons pas comment il ſe peut faire qu'elle ne ſoit point partie des corps qui ſont aperceus, ny de l'air, ou des vapeurs, ny meſme l'extremité d'aucune de ces choſes ; & nous n'entendons pas bien encore comment vous pouuez dire qu'il n'y a point d'accidens réels, de quelque corps ou ſubſtance que ce ſoit, qui puiſſent par la toute puiſſance de Dieu eſtre ſeparez de leur ſujet, & exiſter ſans luy, & qui veritablement exiſtent ainſi au Saint Sacrement de l'autel. Toutesfois nos Docteurs n'ont pas occaſion de s'émouuoir beaucoup, iuſqu'à ce qu'ils*

ayent veu ſi, dans cette Phyſique que vous nous promettez, vous aurez
ſufiſamment démontré toutes ces choſes ; il eſt vray qu'ils ont de la
peine à croire qu'elle nous les puiſſe ſi clairement propoſer, que nous
les deuions deſormais embraſſer, au preiudice de ce que l'antiquité
nous en a apris.

La réponſe que vous auez faite aux cinquiémes obiections a donné
lieu au huictiéme ſcrupule. *Et de vray, comment ſe peut-il faire que*
350 *les veritez | Geometriques ou Metaphyſiques, telles que ſont celles*
dont vous auez fait mention en ce lieu-là, ſoyent immuables & eter-
nelles, & que neantmoins elles dependent de Dieu ? Car en quel | genre
de cauſe peuuent-elles dépendre de luy ? Et comment auroit-il peu
faire que la nature du triangle ne fuſt point ? ou qu'il n'euſt pas eſté
vray, de toute eternité, que deux fois quatre fuſſent huict ? ou qu'vn
triangle n'euſt pas trois angles ? Et partant, ou ces veritez ne dépen-
dent que du ſeul entendement, lorſqu'il penſe, ou elles dépendent de
l'exiſtence des choſes meſmes, ou bien elles ſont indépendantes : veu
qu'il ne ſemble pas poſſible que Dieu ait peu faire qu'aucune de ces
eſſences ou veritez ne fuſt pas de toute eternité.

Enfin le 9. ſcrupule *nous ſemble fort preſſant, lorſque vous dites*
qu'il faut ſe defier des ſens, & que la certitude de l'entendement eſt
beaucoup plus grande que la leur. Car comment cela pouroit-il eſtre,
ſi l'entendement meſme n'a point d'autre certitude que celle qu'il em-
prunte des ſens bien diſpoſez ? Et de fait, ne voit-on pas qu'il ne peut
corriger l'erreur d'aucun de nos ſens, ſi, premierement, vn autre ne
l'a tiré de l'erreur où il eſtoit luy-meſme ? Par exemple, vn baſton
paroiſt rompu dans l'eau à cauſe de la refraction : qui corrigera cét
erreur ? ſera-ce l'entendement ? point du tout, mais le ſens du tou-
cher. Il en eſt de meſme de tous les autres. Et partant, ſi vne fois vous
351 *pouuez auoir tous vos ſens | bien diſpoſez, & qui vous raportent touſ-*
iours la meſme choſe, tenez pour certain que vous acquerrez par leur
moyen la plus grande certitude dont vn homme ſoit naturellement
capable. Que ſi vous vous fiez par trop aux raiſonnemens de voſtre
eſprit, aſſurez-vous d'eſtre ſouuent trompé ; car il arriue aſſez ordi-
nairement que noſtre entendement nous trompe en des choſes qu'il auoit
tenuës pour indubitables.

Voilà en quoy conſiſtent nos principales difficultez ; à quoy vous
adjouterez auſſi quelque regle certaine & des marques infaillibles,
ſuiuant leſquelles nous puiſſions connoiſtre auec certitude, quand nous
conceuons vne choſe ſi parfaitement ſans l'autre, qu'il ſoit vray que
l'vne ſoit tellement diſtincte de l'autre, qu'au moins par la toute puiſ-
ſance de Dieu elles puiſſent ſubſiſter ſeparement : c'eſt à dire, en vn

*mot, que vous nous enſeigniez comment nous pouuons clairement,
diſtinctement | & certainement connoiſtre que cette diſtinction, que noſtre
entendement forme, ne prend point ſon fondement dans noſtre eſprit,
mais dans les choſes meſmes. Car, lorſque nous contemplons l'immen-
ſité de Dieu, ſans penſer à ſa iuſtice, ou que nous faiſons reflexion
ſur ſon exiſtence, ſans penſer au Fils ou au S. Eſprit, ne conceuons-
nous pas parfaitement cette exiſtence, ou Dieu meſme exiſtant, ſans
ces deux autres perſonnes, qu'vn infidele peut auec autant de raiſon
nier de la diuinité, que vous en auez de denier au | corps l'eſprit ou* 352
*la penſée? Tout ainſi donc que celuy-là concluroit mal, qui diroit que
le Fils & que le S. Eſprit ſont eſſentiellement diſtinguez du Pere, ou
qu'ils peuuent eſtre ſeparez de luy : de meſme on ne vous concedera
iamais que la penſée, ou plutoſt que l'eſprit humain, ſoit réellement
diſtingué du corps, quoy que vous conceuiez clairement l'vn ſans
l'autre, & que vous puiſſiez nier l'vn de l'autre, & meſme que vous
reconnoiſſiez que cela ne ſe fait point par aucune abſtraction de voſtre
eſprit. Mais certes, ſi vous ſatisfaites pleinement à toutes ces diffi-
cultez, vous deuez eſtre aſſuré qu'il n'y aura plus rien qui puiſſe faire
ombrage à nos Theologiens.*

ADDITION.

I'adiouteray icy ce que quelques autres m'ont propoſé, afin de n'auoir pas beſoin d'y répondre ſeparement ; car leur ſujet eſt preſque ſemblable.

Des perſonnes de tres-bon eſprit, & de rare doctrine, m'ont fait les trois queſtions ſuiuantes :

La premiere eſt : *comment nous pouuons eſtre aſſurez que nous auons l'idée claire & diſtincte de noſtre ame.*

La ſeconde : *comment nous pouuons eſtre aſſurez que cette idée eſt tout affait differente des autres choſes.*

| La troiſieme : *comment nous pouuons eſtre aſſurez qu'elle n'a rien en ſoy de ce qui appartient au corps.*

Ce qui ſuit m'a auſſi eſté enuoyé auec ce titre :

| *DES PHILOSOPHES & GEOMETRES* 353
A MONSIEUR DESCARTES.

Monſieur,

Quelque ſoin que nous prenions à examiner ſi l'idée que nous auons de noſtre eſprit, c'eſt à dire, ſi la notion ou le concept de l'eſprit

humain ne contient rien en ſoy de corporel, nous n'oſons pas neantmoins aſſurer que la penſée ne puiſſe en aucune façon conuenir au corps agité par de ſecrets mouuemens. Car, voyant qu'il y a certains corps qui ne penſent point, & d'autres qui penſent, comme ceux des hommes & peut-eſtre des beſtes, ne paſſerions-nous pas auprés de vous pour des ſophiſtes, & ne nous accuſeriez-vous pas de trop de temerité, ſi, nonobſtant cela, nous voulions conclure qu'il n'y a aucun corps qui penſe? Nous auons meſme de la peine à ne pas croire que vous auriez eu raiſon de vous moquer de nous, ſi nous euſſions les premiers forgé cet argument qui parle des idées, & dont vous vous ſeruez pour la preuue d'vn Dieu & de la diſtinction réelle de l'eſprit d'auec le corps, & que vous l'euſſiez enſuite fait paſſer par l'examen
354 *|de voſtre analyſe. Il eſt vray que vous paroiſſez en eſtre ſi fort preuenu & preoccupé, qu'il ſemble que vous vous ſoyez vous-meſme mis vn voile deuant l'eſprit, qui vous empeſche de voir que toutes les operations & proprietez de l'ame, que vous remarquez eſtre en vous, dependent purement des mouuemens du corps; ou bien défaites le nœud qui, ſelon voſtre iugement, tient nos eſprits enchainez, & les empéche de s'éleuer au deſſus du corps.*

| Le nœud que nous trouuons en cecy eſt que nous comprenons fort bien que 2 & 3 ioins enſemble font le nombre de 5, & que, ſi de choſes égales on oſte choſes égales, les reſtes ſeront égaux : nous ſommes conuaincus par ces veritez & par mille autres, auſſi bien que vous; pourquoy donc ne ſommes-nous pas pareillement conuaincus par le moyen de vos idées, ou meſme par les noſtres, que l'ame de l'homme eſt réellement diſtincte du corps, & que Dieu exiſte? Vous direz peut-eſtre que vous ne pouuez pas nous mettre cette verité dans l'eſprit, ſi nous ne meditons auec vous; mais nous auons à vous répondre que nous auons leu plus de ſept fois vos Meditations auec vne attention d'eſprit preſque ſemblable à celle des Anges, & que neantmoins nous ne ſommes pas encore perſuadez. Nous ne pouuons pas toutesfois nous perſuader que vous veuilliez dire que, tous tant que nous ſommes, nous auons l'eſprit ſtupide & groſſier comme des beſtes, & du tout
355 *inhabile pour les choſes metaphyſiques, | auſquelles il y a trente ans que nous nous exerçons, plutoſt que de confeſſer que les raiſons que vous auez tirées des idées de Dieu & de l'eſprit, ne ſont pas d'vn ſi grand poids & d'vne telle autorité, que les hommes ſçauans, qui tâchent, autant qu'ils peuuent, d'éleuer leur eſprit au deſſus de la matiere, s'y puiſſent & s'y doiuent entierement ſoumettre.*

Au contraire, nous eſtimons que vous confeſſerez le meſme auec nous, ſi vous voulez vous donner la peine de relire vos Meditations

auec le meſme eſprit, & les paſſer par le meſme examen que vous
feriez ſi elles vous auoyent eſté propoſées par vne perſonne ennemie.
Enfin, puiſque nous ne connoiſſons point iuſqu'où ſe peut étendre la
vertu des corps & de leurs mouuemens, veu que vous confeſſez vous-
meſme qu'il n'y a perſonne qui puiſſe ſçauoir tout ce que Dieu a mis
ou peut mettre dans vn ſujet, ſans vne reuelation particuliere de ſa
part, d'où pouuez-vous auoir apris que Dieu n'ait point mis cette
vertu & proprieté dans quelques corps, que de penſer, de douter, &c.?
Ce ſont là, Monſieur, nos argumens, ou, ſi vous aymés mieux, nos
préiugez, auſquels ſi vous aportez le remede neceſſaire, nous ne ſçau-
rions vous exprimer de combien de graces nous vous ſerons rede-
uables, ny quelle ſera l'obligation que nous vous aurons, d'auoir telle-
ment défriché noſtre eſprit, que de l'auoir rendu capable de | *receuoir*
auec | *fruict la ſemence de voſtre doctrine. Dieu veüille que vous en* 356
puiſſiez venir heureuſement à bout, & nous le prions qu'il luy plaiſe
donner cette recompenſe à voſtre pieté, qui ne vous permet pas de rien
entreprendre, que vous ne ſacrifyiez entierement à ſa gloire.

| REPONSES DE L'AVTEVR 357

AUX SIXIÉMES OBJECTIONS

faites par diuers Theologiens, Philoſophes & Geometres.

C'eſt vne choſe tres-aſſurée que perſonne ne peut eſtre certain s'il
penſe & s'il exiſte, ſi, premierement, il ne connoiſt la nature de la
penſée & de l'exiſtence. Non que pour cela il ſoit beſoin d'vne ſcience
reflechie, ou acquiſe par vne démonſtration, & beaucoup moins de
la ſcience de cette ſcience, par laquelle il connoiſſe qu'il ſçait, & dere-
chef qu'il ſçait qu'il ſçait, & ainſi iuſqu'à l'infini, eſtant impoſſible
qu'on en puiſſe iamais auoir vne telle d'aucune choſe que ce ſoit;
mais il ſuffit qu'il ſçache cela par cette ſorte de connoiſſance inte-
rieure qui precede touſiours l'acquiſe, & qui eſt ſi naturelle à tous
les hommes, en ce qui regarde la penſée & l'exiſtence, que, bien que
peut-eſtre eſtant aueuglez par | quelques prejugez, & plus attentifs 358
au ſon des paroles qu'à leur veritable ſignification, nous puiſſions
feindre que nous ne l'auons point, il eſt neantmoins impoſſible qu'en
effect nous ne l'ayons. Ainſi donc, lorſque quelqu'vn aperçoit qu'il

penſe & que de là il ſuit tres-euidemment qu'il exiſte, encore qu'il ne ſe ſoit peut-eſtre iamais auparauant mis en peine de ſçauoir ce que c'eſt que la penſée & que l'exiſtence, il ne ſe peut faire neantmoins qu'il ne les connoiſſe aſſez l'vne & l'autre pour eſtre en cela pleinement ſatisfait.

2. Il eſt auſſi du tout impoſſible, que celuy qui d'vn coſté ſçait qu'il penſe, & qui d'ailleurs connoiſt ce que c'eſt que d'eſtre agité par des mouuemens, puiſſe iamais croire qu'il ſe trompe, & qu'en effet il ne penſe point, mais qu'il eſt ſeulement remué. Car, ayant vne idée ou notion toute autre de la penſée | que du mouuement corporel, il faut de neceſſité qu'il conçoiue l'vn comme different de l'autre; quoy que, pour s'eſtre trop accouſtumé à attribuer à vn meſme ſujet pluſieurs proprietez diferentes, & qui n'ont entr'elles aucune affinité, il ſe puiſſe faire qu'il reuoque en doute, ou meſme qu'il aſſure, que c'eſt en luy la meſme choſe de penſer & d'eſtre meu. Or il faut remarquer que les choſes dont nous auons differentes idées, peuuent eſtre priſes en deux façons pour vne ſeule & meſme choſe : c'eſt à ſçauoir, ou en vnité & identité de nature, ou ſeulement en vnité de
359 compoſition. Ainſi, par exemple, il eſt bien vray | que l'idée de la figure n'eſt pas la meſme que celle du mouuement; que l'action par laquelle i'entens, eſt conceuë ſous vne autre idée que celle par laquelle ie veux; que la chair & les os ont des idées differentes; & que l'idée de la penſée eſt toute autre que celle de l'extenſion. Et neantmoins nous conceuons fort bien que la meſme ſubſtance à qui la figure conuient, eſt auſſi capable de mouuement, de ſorte qu'eſtre figuré & eſtre mobile n'eſt qu'vne meſme choſe en vnité de nature; comme auſſi n'eſt-ce qu'vne meſme choſe, en vnité de nature, qui veut & qui entend. Mais il n'en eſt pas ainſi de la ſubſtance que nous conſiderons ſous la forme d'vn os, & de celle que nous conſiderons ſous la forme de chair : ce qui fait que nous ne pouuons pas les prendre pour vne meſme choſe en vnité de nature, mais ſeulement en vnité de compoſition, en tant que c'eſt vn meſme animal qui a de la chair & des os. Maintenant la queſtion eſt de ſçauoir ſi nous conceuons que la choſe qui penſe & celle qui eſt étenduë, ſoient vne meſme choſe en vnité de nature, en ſorte que nous trouuions qu'entre la penſée & l'extenſion, il y ait vne pareille connexion & affinité que nous remarquons entre le mouuement & la figure, l'action de l'entendement & celle de la volonté; ou plutoſt | ſi elles ne ſont pas apelées vne en vnité de compoſition, en tant qu'elles ſe rencontrent toutes deux en vn meſme homme, comme des os & de la chair en
360 vn meſme animal. Et pour moy, c'eſt là mon | ſentiment; car la diſtin-

ction ou diuerſité que ie remarque entre la nature d'vne choſe étenduë & celle d'vne choſe qui penſe, ne me paroiſt pas moindre que celle qui eſt entre des os & de la chair.

Mais, pource qu'en cét endroit on ſe ſert d'autoritez pour me combattre, ie me trouue obligé, pour empécher qu'elles ne portent aucun prejudice à la verité, de répondre à ce qu'on m'objecte (*que perſonne n'a encore pû comprendre ma démonſtration*), qu'encore bien qu'il y en ait fort peu qui l'ayent ſoigneuſement examinée, il s'en trouue neantmoins quelques-vns qui ſe perſuadent de l'entendre, & qui s'en tiennent entierement conuaincus. Et comme on doit adjouter plus de foy à vn ſeul témoin qui, aprés auoir voyagé en Amerique, nous dit qu'il a veu des Antipodes, qu'à mille autres qui ont nié cy-deuant qu'il y en euſt, ſans en auoir d'autre raiſon, ſinon qu'ils ne le ſçauoient pas : de meſme ceux qui pezent comme il faut la valeur des raiſons, doiuent faire plus d'eſtat de l'autorité d'vn ſeul homme, qui dit entendre fort bien vne démonſtration, que de celle de mille autres qui diſent, ſans raiſon, qu'elle n'a pû encore eſtre compriſe de perſonne. Car, bien qu'ils ne l'entendent point, cela ne fait pas que d'autres ne la puiſſent entendre ; & pource qu'en inferant l'vn de l'autre, ils font voir qu'ils ne ſont pas aſſez exacts dans leurs raiſonnemens, il ſemble que leur autorité ne doiue pas eſtre beaucoup conſiderée.

| Enfin, à la queſtion qu'on me propoſe en cet endroit, ſçauoir : *ſi i'ay tellement coupé & diuiſé par le moyen de mon analyſe tous les mouuemens de ma matiere ſubtile, que non ſeulement ie ſois aſſeuré, mais meſme que ie puiſſe faire connoiſtre à des perſonnes tres-attentiues, & qui penſent eſtre aſſez clairuoyantes, qu'il y a de la repugnance que nos penſées ſoyent repanduës dans des mouuemens corporels*, c'eſt à dire, comme ie l'eſtime, que nos penſées | ſoyent vne meſme choſe auec des mouuemens corporels, ie répons que, pour mon particulier, i'en ſuis tres-certain, mais que ie ne me promets pas pour cela de le pouuoir perſuader aux autres, quelque attention qu'ils y aportent & quelque capacité qu'ils penſent auoir, au moins tandis qu'ils n'apliqueront leur eſprit qu'aux choſes qui ſont ſeulement imaginables, & non point à celles qui ſont purement intelligibles : comme il eſt aiſé de voir que ceux-là font, qui s'imaginent que toute la diſtinction & difference qui eſt entre la penſée & le mouuement, ſe doit entendre par la diſſection de quelque matiere ſubtile. Car cela ne ſe peut entendre, ſinon lorſqu'on conſidere que les idées d'vne choſe qui penſe, & d'vne choſe étenduë ou mobile, ſont entierement diuerſes & indépendantes l'vne de l'autre, & qu'il répugne

que des choſes que nous conceuons clairement & diſtinctement eſtre diuerſes & indépendantes, ne puiſſent pas eſtre ſeparées, au moins par la toute puiſſance de Dieu ; de ſorte que, tout autant de fois que
362 nous les | rencontrons enſemble dans vn meſme ſuiet, comme la penſée & le mouuement corporel dans vn meſme homme, nous ne deuons pas pour cela eſtimer qu'elles ſoyent vne meſme choſe en vnité de nature, mais ſeulement en vnité de compoſition.

3. Ce qui eſt icy raporté des Platoniciens & de leurs ſectateurs, eſt auiourd'huy tellement decrié par toute l'Egliſe Catholique, & communement par tous les philoſophes, qu'on ne doit plus s'y areſter. D'ailleurs il eſt bien vray que le Concile de Latran a conclu qu'on pouuoit peindre les Anges, mais il n'a pas conclu pour cela qu'ils fuſſent corporels Et quand en effect on les croiroit eſtre tels, on n'auroit pas raiſon pour cela de penſer que leurs eſpris fuſſent plus inſeparables de leurs corps que ceux des hommes ; & quand on voudroit auſſi feindre que l'ame humaine viendroit de pere à fils, on ne pouroit pas pour cela conclure qu'elle fuſt corporelle, mais ſeulement que, comme nos corps prennent leur naiſſance de ceux de nos parens, de meſme nos | ames procederoient des leurs. Pour ce qui eſt des chiens & des ſinges, quand ie leur attribuerois la penſée, il ne s'enſuiuroit pas de là que l'ame humaine n'eſt point diſtincte du corps, mais plutoſt que dans les autres animaux les eſpris & les corps ſont auſſi diſtinguez : ce que les meſmes Platoniciens, dont on nous vantoit tout maintenant l'autorité, ont eſtimé auec Pythagore,
363 comme leur Metempſycoſe fait aſſez connoiſtre. Mais pour | moy, ie n'ay pas ſeulement dit que dans les beſtes il n'y auoit point de penſée, ainſi qu'on me veut faire acroire, mais outre cela ie l'ay prouué par des raiſons qui ſont ſi fortes, que iuſques à preſent ie n'ay veu perſonne qui ayt rien oppoſé de conſiderable à l'encontre. Et ce ſont plutoſt ceux qui aſſurent *que les chiens ſçauent en veillant qu'ils courent, & meſme en dormant qu'ils aboyent,* & qui en parlent comme s'ils eſtoyent d'intelligence auec eux, & qu'ils viſſent tout ce qui ſe paſſe dans leurs cœurs, leſquels ne prouuent rien de ce qu'ils diſent. Car bien qu'ils adioutent : *qu'ils ne peuuent pas ſe perſuader que les operations des beſtes puiſſent eſtre ſufiſamment expliquées par le moyen de la mechanique, ſans leur atribuer ny ſens, ny ame, ny vie* (c'eſt à dire, ſelon que ie l'explique, ſans la penſée ; car ie ne leur ay iamais denié ce que vulgairement on apelle vie, ame corporelle, & ſens organique), *qu'au contraire ils veulent ſoutenir, au dedit de ce que l'on voudra, que c'eſt vne choſe tout affait impoſſible & meſme ridicule,* cela neantmoins ne doit pas eſtre pris pour vne preuue : car il

n'y a point de propofition fi veritable, dont on ne puiffe dire en mefme façon qu'on ne fe la fçauroit perfuader; & mefme ce n'eft point la coutume d'en venir aux gajeures, que lorfque les preuues nous manquent; &, puifqu'on a veu autres-fois de grans hommes qui fe font moquez, d'vne façon prefque pareille, de ceux qui foutenoyent qu'il y auoit des antipodes, i'eftime qu'il ne faut pas legerement tenir pour faux | tout ce qui femble ridicule à quelques autres. 364

Enfin, ce qu'on adioute enfuite : *qu'il s'en trouuera plufieurs qui diront que toutes les actions de l'homme font femblables à celles des machines,* | *& qui ne voudront plus admettre en luy de fens ny d'entendement, s'il eft vray que les finges, les chiens & les elephans agiffent auffi comme des machines en toutes leurs operations,* n'eft pas auffi vne raifon qui prouue rien, fi ce n'eft peut-eftre qu'il y a des hommes qui conçoiuent les chofes fi confufement, & qui s'atachent auec tant d'opiniâtreté aux premieres opinions qu'ils ont vne fois conceuës, fans les auoir iamais bien examinées, que, plutoft que de s'en départir, ils nieront qu'ils ayent en eux mefmes les chofes qu'ils experimentent y eftre. Car, de vray, il ne fe peut pas faire que nous n'experimentions tous les iours en nous mefmes que nous penfons; & partant, quoy qu'on nous faffe voir qu'il n'y a point d'operations dans les beftes qui ne fe puiffent faire fans la penfée, perfonne ne poura de là raifonnablement inferer qu'il ne penfe donc point, fi ce n'eft celuy qui, ayant toufiours fupofé que les beftes penfent comme nous, & pour ce fuiet s'eftant perfuadé qu'il n'agit point autrement qu'elles, fe voudra tellement opiniaftrer à maintenir cette propofition : *l'homme & la befte operent d'vne mefme façon,* que, lorfqu'on viendra à luy montrer que les beftes ne penfent point, il aimera mieux fe dépouiller de fa propre penfée (laquelle il ne peut toutesfois ne pas connoiftre en foy-|mefme par vne experience continuelle 365
& infaillible) que de changer cette opinion, *qu'il agit de mefme façon que les beftes.* Ie ne puis pas neantmoins me perfuader qu'il y ait beaucoup de ces efpris; mais ie m'affeure qu'il s'en trouuera bien dauantage qui, fi on leur accorde *que la penfée n'eft point diftinguée du mouuement corporel,* foutiendront (& certes auec plus de raifon) qu'elle fe rencontre dans les beftes auffi bien que dans les hommes, puifqu'ils verront en elles les mefmes mouuemens corporels que dans nous; &, adioutant à cela *que la difference, qui n'eft que felon le plus ou le moins, ne change point la nature des chofes,* bien que peut-eftre ils ne faffent pas les beftes fi raifonnables que les hommes, ils auront neantmoins occafion de croire qu'il y a en elles des efpris de femblable efpece que les noftres.

|4. Pour ce qui regarde la ſcience d'vn athée, il eſt aiſé de montrer qu'il ne peut rien ſçauoir auec certitude & aſſurance; car, comme i'ay deſia dit cy-deuant, d'autant moins puiſſant ſera celuy qu'il reconnoiſtra pour l'auteur de ſon eſtre, d'autant plus aura t'il occaſion de douter ſi ſa nature n'eſt point tellement imparfaite qu'il ſe trompe, meſme dans les choſes qui luy ſemblent tres euidentes; & iamais il ne poura eſtre deliuré de ce doute, ſi, premierement, il ne reconnoiſt qu'il a eſté creé par vn vray Dieu, principe de toute verité, & qui ne peut eſtre trompeur.

366 | 5. Et on peut voir clairement qu'il eſt impoſſible que Dieu ſoit trompeur, pourueu qu'on veuille conſiderer que la forme ou l'eſſence de la tromperie eſt vn non eſtre, vers lequel iamais le ſouuerain eſtre ne ſe peut porter. Auſſi tous les Theologiens ſont-ils d'accord de cette verité, qu'on peut dire eſtre la baze & le fondement de la religion Chreſtienne, puiſque toute la certitude de ſa foy en depend. Car comment pourions-nous adiouter foy aux choſes que Dieu nous a reuelées, ſi nous penſions qu'il nous trompe quelquefois? Et bien que la commune opinion des Theologiens ſoit que les damnez ſont tourmentez par le feu des enfers, neantmoins leur ſentiment n'eſt pas pour cela, *qu'ils ſont deceus par vne fauſſe idée que Dieu leur a imprimée d'vn feu qui les conſomme,* mais plutoſt qu'ils ſont veritablement tourmentez par le feu; parce que, *comme l'eſprit d'vn homme viuant, bien qu'il ne ſoit pas corporel, eſt neantmoins naturellement detenu dans le corps, ainſi Dieu, par ſa toute puiſſance, peut aiſement faire qu'il ſoufre les attaintes du feu corporel aprés ſa mort, &c.* Voyez le Maiſtre des Sentences, Lib. 4, Diſt. 44. Pour ce qui eſt des lieux de l'Eſcriture, ie ne iuge pas que ie ſois obligé d'y répondre, ſi ce n'eſt qu'ils ſemblent contraires à quelque opinion qui me ſoit particuliere; car lorſqu'ils ne s'ataquent pas à moy ſeul, mais qu'on les propoſe contre les opinions qui ſont communement receuës de tous les Chreſtiens, comme ſont celles que l'on | impugne en ce
367 lieu-cy, par | exemple : que nous pouuons ſçauoir quelque choſe, & que l'ame de l'homme n'eſt pas ſemblable à celle des animaux; ie craindrois de paſſer pour preſomptueux, ſi ie n'aimois pas mieux me contenter des réponſes qui ont deſia eſté faites par d'autres, que d'en rechercher des nouuelles; veu que ie n'ay iamais fait profeſſion de l'étude de la Theologie, & que ie ne m'y ſuis apliqué qu'autant que i'ay creu qu'elle eſtoit neceſſaire pour ma propre inſtruction, & enfin que ie ne ſens point en moy d'inſpiration diuine, qui me faſſe iuger capable de l'enſeigner. C'eſt pourquoy ie fais icy ma declaration, que deſormais ie ne répondray plus à de pareilles obiections.

Mais ie ne lairray pas d'y répondre encore pour cette fois, de peur
que mon ſilence ne donnaſt occaſion à quelques vns de croire que ie
m'en abſtiens faute de pouuoir donner des explications aſſez com-
modes aux lieux de l'Eſcriture que vous propoſez. Ie dis donc, pre-
mierement, que le paſſage de Saint Paul de la premiere aux Corinth.,
Chap. 8, ver. 2, ſe doit ſeulement entendre de la ſcience qui n'eſt
pas iointe auec la charité, c'eſt à dire de la ſcience des Athées : parce
que quiconque connoiſt Dieu comme il faut, ne peut pas eſtre ſans
amour pour luy, & n'auoir point de charité. Ce qui ſe prouue, tant
par ces paroles qui precedent immediatement : *la ſcience enfle, mai*
la charité edifie, que par celles qui ſuiuent vn peu aprés : *que ſi quel-*
qu'vn aime Dieu, iceluy (à | ſçauoir Dieu) *eſt connu de luy.* Car ainſi 368
l'Apoſtre ne dit pas qu'on ne puiſſe auoir aucune ſcience, puiſqu'il
confeſſe que ceux qui aiment Dieu le connoiſſent, c'eſt à dire qu'ils
ont de luy quelque ſcience ; mais il dit ſeulement que ceux qui n'ont
point de charité, & qui par conſequent n'ont pas vne connoiſſance
de Dieu ſuffiſante, encore que peut-eſtre ils s'eſtiment ſçauans en
d'autres choſes, *ils ne connoiſſent pas neantmoins encore ce qu'ils*
doiuent ſçauoir, ny comment ils le doiuent ſçauoir : d'autant qu'il faut
commencer par la connoiſſance de Dieu, & | aprés ſaire dépendre
d'elle toute la connoiſſance que nous pouuons auoir des autres choſes,
ce que i'ay auſſi expliqué dans mes Meditations. Et partant, ce meſme
texte, qui eſtoit allegué contre moy, confirme ſi ouuertement mon
opinion touchant cela, que ie ne penſe pas qu'il puiſſe eſtre bien
expliqué par ceux qui ſont d'vn contraire aduis. Car, ſi on vouloit
pretendre que le ſens que i'ay donné à ces paroles : *que ſi quelqu'vn*
aime Dieu, iceluy (à ſçauoir Dieu) *eſt connu de luy,* n'eſt pas celuy
de l'Eſcriture, & que ce pronom *iceluy* ne ſe refere pas à Dieu, mais
à l'homme, qui eſt connu & aprouué par luy, l'Apoſtre Saint Iean,
en ſa premiere Epiſtre, Chapitre 2, verſ. 2, fauoriſe entierement
mon expliquation, par ces paroles : *En cela nous ſçauons que nous*
l'auons connu, ſi nous obſeruons ſes commandemens ; & au Chap. 4,
verſ. 7 : *Celuy qui aime, eſt enfant de Dieu, & le connoiſt.*

Les lieux que vous alleguez de l'Eccleſiaſte ne | ſont point auſſi 369
contre moy : car il faut remarquer que Salomon, dans ce liure, ne
parle pas en la perſonne des impies, mais en la ſienne propre, en
ce qu'ayant eſté auparauant pécheur & ennemy de Dieu, il ſe repent
pour lors de ſes fautes, & confeſſe que, tant qu'il s'eſtoit ſeulement
voulu ſeruir pour la conduite de ſes actions des lumieres de la
ſageſſe humaine, ſans la referer à Dieu ny la regarder comme vn
bienfait de ſa main, iamais il n'auoit rien peu trouuer qui le ſatisfiſt

entierement, ou qu'il ne viſt remply de vanité. C'eſt pourquoy, en
diuers lieux, il exhorte & ſollicite les hommes de ſe conuertir à Dieu
& de faire penitence. Et notamment au Chap. 11, verſ. 9, par ces
paroles : *Et ſçache,* dit-il, *que Dieu te ſera rendre compte de toutes
tes actions;* ce qu'il continuë dans les autres ſuiuans iuſqu'à la fin
du liure. Et ces paroles du Chap. 8, verſ. 17 : *Et i'ay reconnu que,
de tous les ouurages de Dieu qui ſe font ſous le ſoleil, l'homme n'en
peut rendre aucune raiſon &c.,* ne doiuent pas eſtre entenduës de
toutes ſortes de perſonnes, mais ſeulement de celuy qu'il a décrit
au verſet precedent : *Il y a tel homme qui paſſe les iours & les nuits
ſans dormir;* | comme ſi le prophete vouloit en ce lieu-là nous
auertir que le trop grand trauail, & la trop grande aſſiduité à l'eſtude
des lettres, empeſche qu'on ne paruienne à la connoiſſance de la
verité : ce que ie ne croy pas que ceux qui me connoiſſent particulie-
rement, iugent pouuoir eſtre appliqué à moy. Mais ſurtout il faut
370 pren|dre garde à ces paroles : *qui ſe font ſouz le ſoleil,* car elles ſont
ſouuent repetées dans tout ce liure, & dénotent touſiours les choſes
naturelles, à l'excluſion de la ſubordination & dépendance qu'elles
ont à Dieu, parce que, Dieu eſtant éleué au deſſus de toutes choſes,
on ne peut pas dire qu'il ſoit contenu entre celles qui ne ſont que
ſouz le Soleil; de ſorte que le vray ſens de ce paſſage eſt que
l'homme ne ſçauroit auoir vne connoiſſance parſaite des choſes na-
turelles, tandis qu'il ne connoiſtra point Dieu : en quoy ie conuiens
auſſi auec le prophete. Enfin, au Chapitre 3, verſ. 19, où il eſt dit
*que l'homme & la jument paſſent de meſme façon, & auſſi que l'homme
n'a rien de plus que la jument,* il eſt manifeſte que cela ne ſe dit qu'à
raiſon du corps; car en cet endroit il n'eſt fait mention que des
choſes qui apartiennent au corps; & incontinent aprés il adioute, en
parlant ſéparement de l'ame : *Qui ſçait ſi l'eſprit des enfans d'Adam
monte en haut, & ſi l'eſprit des animaux deſcend en bas?* c'eſt à dire
qui peut connoiſtre, par la force de la raiſon humaine, & à moins
que de ſe tenir à ce que Dieu nous en a reuelé, ſi les ames des
hommes ioüiront de la beatitude eternelle? Certes i'ay bien taché
de prouuer par raiſon naturelle que l'ame de l'homme n'eſt point
corporelle; mais de ſçauoir ſi elle montera en haut, c'eſt à dire ſi elle
ioüira de la gloire de Dieu, i'auoüe qu'il n'y a que la ſeule ſoy qui
nous le puiſſe aprendre.

371 | 6. Quant à la liberté du franc-arbitre, il eſt certain que celle qui
ſe retrouue en Dieu, eſt bien differente de celle qui eſt en nous, d'au-
tant qu'il repugne que la volonté de Dieu n'ait pas eſté de toute eter-
nité indifferente à | toutes les choſes qui ont eſté faites ou qui ſe

ſeront iamais, n'y ayant aucune idée qui repreſente le bien ou le
vray, ce qu'il faut croire, ce qu'il faut faire, ou ce qu'il faut ob-
mettre, qu'on puiſſe feindre auoir eſté l'objet de l'entendement
diuin, auant que ſa nature ait eſté conſtituée telle par la determina-
tion de ſa volonté. Et ie ne parle pas icy d'vne ſimple priorité de
temps, mais bien dauantage ie dis qu'il a eſté impoſſible qu'vne
telle idée ait precedé la determination de la volonté de Dieu par vne
priorité d'ordre, ou de nature, ou de raiſon raiſonnée, ainſi qu'on la
nomme dans l'Eſcole, en ſorte que cette idée du bien ait porté Dieu
à élire l'vn plutoſt que l'autre. Par exemple, ce n'eſt pas pour auoir
veu qu'il eſtoit meilleur que le monde fuſt creé dans le temps que
dés l'eternité, qu'il a voulu le créer dans le temps; & il n'a pas
voulu que les trois angles d'vn triangle fuſſent égaux à deux droits,
parce qu'il a connu que cela ne ſe pouuoit faire autrement, &c.
Mais, au contraire, parce qu'il a voulu créer le monde dans le
temps, pour cela il eſt ainſi meilleur que s'il euſt eſté creé dés
l'eternité; & d'autant qu'il a voulu que les trois angles d'vn triangle
fuſſent neceſſairement égaux à deux droits, il eſt maintenant vray
que cela | eſt ainſi, & il ne peut pas eſtre autrement, & ainſi de 372
toutes les autres choſes. Et cela n'empeſche pas qu'on ne puiſſe dire
que les merites des Saints ſont la cauſe de leur beatitude eternelle;
car ils n'en ſont pas tellement la cauſe qu'ils determinent Dieu à ne
rien vouloir, mais ils ſont ſeulement la cauſe d'vn effet, dont Dieu
a voulu de toute eternité qu'ils fuſſent la cauſe. Et ainſi vne entiere
indifference en Dieu eſt vne preuue tres-grande de ſa toute-puiſſance.
Mais il n'en eſt pas ainſi de l'homme, lequel trouuant des-ja la na-
ture de la bonté & de la verité eſtablie & determinée de Dieu, & ſa
volonté eſtant telle qu'elle ne ſe peut naturellement porter que vers
ce qui eſt bon, il eſt manifeſte qu'il embraſſe d'autant plus volon-
tiers, & par conſequent d'autant plus librement, le bon & le vray,
qu'il les connoiſt plus euidemment; & que iamais il n'eſt indiffe-
rent que lorſqu'il ignore ce qui eſt de mieux ou | de plus veritable,
ou du moins lorſque cela ne lui paroiſt pas ſi clairement qu'il n'en
puiſſe aucunement douter. Et ainſi l'indifference qui conuient à la
liberté de l'homme, eſt fort differente de celle qui conuient à la
liberté de Dieu. Et il ne ſert icy de rien d'alleguer que les eſſences
des choſes ſont indiuiſibles; car, premierement, il n'y en a point qui
puiſſe conuenir d'vne meſme façon à Dieu & à la creature; & enfin
l'indifference n'eſt point de l'eſſence de la liberté humaine, veu que
nous ne ſommes pas ſeulement libres, quand l'ignorance du bien
& du vray | nous rend indifferens, mais principalement auſſi lorſque 373

la claire & diſtincte connoiſſance d'vne choſe nous pouſſe & nous engage à ſa recherche.

7. Ie ne conçoy point la ſuperficie par laquelle i'eſtime que nos ſens ſont touchez, autrement que les Mathematiciens ou Philoſophes conçoiuent ordinairement, ou du moins doiuent conceuoir, celle qu'ils diſtinguent du corps & qu'ils ſuppoſent n'auoir point de profondeur. Mais le nom de ſuperficie ſe prend en deux façons par les Mathematiciens : à ſçauoir, ou pour le corps dont on ne conſidere que la ſeule longueur & largeur, ſans s'arreſter du tout à la profondeur, quoy qu'on ne nie pas qu'il en ait quelqu'vne; ou il eſt pris ſeulement pour vn mode du corps, & pour lors toute profondeur lui eſt deniée. C'eſt pourquoy, pour euiter toute ſorte d'ambiguité, i'ay dit que ie parlois de cette ſuperficie, laquelle, eſtant ſeulement vn mode, ne peut pas eſtre partie du corps; car le corps eſt vne ſubſtance dont le mode ne peut eſtre partie. Mais ie n'ay iamais nié qu'elle fuſt le terme du corps; au contraire, ie croy qu'elle peut fort proprement eſtre apelée l'extremité, tant du corps contenu que de celuy qui contient, au ſens que l'on dit que les corps contigus ſont ceux dont les extremitez | ſont enſemble. Car, de vray, quand deux corps ſe touchent mutuellement, ils n'ont enſemble qu'vne meſme extremité, qui n'eſt point partie de l'vn ny de l'autre, mais qui eſt le meſme mode de tous les
374 deux, | & qui demeurera touſiours le meſme, quoy que ces deux corps ſoient oſtez, pourueu ſeulement qu'on en ſubſtituë d'autres en leur place, qui ſoient preciſement de la meſme grandeur & figure. Et meſme ce lieu, qui eſt apellé par les Peripateticiens la ſuperficie du corps qui enuironne, ne peut eſtre conceu eſtre vne autre ſuperficie, que celle qui n'eſt point vne ſubſtance, mais vn mode. Car on ne dit point que le lieu d'vne tour ſoit changé, quoy que l'air qui l'enuironne le ſoit, ou qu'on ſubſtituë vn autre corps en la place de la tour; & partant la ſuperficie, qui eſt icy priſe pour le lieu, n'eſt point partie de la tour, ny de l'air qui l'enuironne. Mais, pour refuter entierement l'opinion de ceux qui admettent des accidens réels, il me ſemble qu'il n'eſt pas beſoin que ie produiſe d'autres raiſons que celles que i'ay des-ja auancées. Car, premierement, puiſque nul ſentiment ne ſe fait ſans contact, rien ne peut eſtre ſenty que la ſuperficie des corps. Or, s'il y a des accidens réels, ils doiuent eſtre quelque choſe de different de cette ſuperficie, qui n'eſt autre choſe qu'vn mode. Doncques, s'il y en a, ils ne peuuent eſtre ſentis. Mais qui a iamais penſé qu'il y en euſt, que parce qu'il a crû qu'ils eſtoient ſentis? De plus, c'eſt vne choſe entierement impoſſible & qui

ne ſe peut conceuoir ſans repugnance & contradiction, qu'il y ait des accidens réels, pource que tout ce qui eſt réel peut exiſter ſeparement de tout autre ſujet : or ce qui peut ainſi exiſter ſeparement, eſt vne ſub|ſtance, & non point vn accident. Et il ne ſert de rien de 375
dire que les accidens réels ne peuuent pas naturellement eſtre ſeparez de leurs ſujets, mais ſeulement par la toute-puiſſance de Dieu; | car eſtre fait naturellement, n'eſt rien autre choſe qu'eſtre fait par la puiſſance ordinaire de Dieu, laquelle ne differe en rien de ſa puiſſance extraordinaire, & laquelle, ne mettant rien de nouueau dans les choſes, n'en change point auſſi la nature; de ſorte que, ſi tout ce qui peut eſtre naturellement ſans ſujet, eſt vne ſubſtance, tout ce qui peut auſſi eſtre ſans ſujet par la puiſſance de Dieu, tant extraordinaire qu'elle puiſſe eſtre, doit auſſi eſtre apelé du nom de ſubſtance. I'auouë bien, à la verité, qu'vne ſubſtance peut eſtre apliquée à vne autre ſubſtance; mais, quand cela arriue, ce n'eſt pas la ſubſtance qui prend la forme d'vn accident, c'eſt le ſeul mode ou la façon dont cela arriue : par exemple, quand vn habit eſt apliqué ſur vn homme, ce n'eſt pas l'habit, mais *eſtre habillé*, qui eſt vn accident. Et pource que la principale raiſon qui a meu les Philoſophes à établir des accidens réels, a eſté qu'ils ont crû que ſans eux on ne pouuoit pas expliquer comment ſe font les perceptions de nos ſens, i'ay promis d'expliquer par le menu, en écriuant de la Phyſique, la façon dont chacun de nos ſens eſt touché par ſes objets; non que ie veüille qu'en cela, ny en aucune autre choſe, on s'en raporte à mes paroles, mais parce que i'ay crû que ce que i'auois expliqué de la veuë, dans ma Dioptrique, pou|uoit ſeruir de preuue ſuffiſante de ce que ie puis 376
dans le reſte.

8. Quand on conſidere attentiuement l'immenſité de Dieu, on void manifeſtement qu'il eſt impoſſible qu'il y ait rien qui ne dépende de luy, non ſeulement de tout ce qui ſubſiſte, mais encore qu'il n'y a ordre, ny loy, ny raiſon de bonté & de verité qui n'en depende; autrement (comme ie diſois vn peu auparauant), il n'auroit pas eſté tout affait indifferent à créer les choſes qu'il a creées. Car ſi quelque raiſon ou aparence de bonté euſt precedé ſa preordination, elle l'euſt ſans doute déterminé à faire ce qui auroit eſté de meilleur. Mais, tout au contraire, parce qu'il s'eſt déterminé à faire les choſes | qui ſont au monde, pour cette raiſon, comme il eſt dit en la Geneſe, *elles ſont tres-bonnes*, c'eſt à dire que la raiſon de leur bonté depend de ce qu'il les a ainſi voulu faire. Et il n'eſt pas beſoin de demander en quel genre de cauſe cette bonté, ny toutes les autres veritez, tant Mathematiques que Metaphyſiques,

dependent de Dieu ; car, les genres des caufes ayant efté eftablis par ceux qui peut-eftre ne penfoient point à cette raifon de caufalité, il n'y auroit pas lieu de s'étonner, quand ils ne luy auroient point donné de nom ; mais neantmoins ils luy en ont donné vn, car elle peut eftre apelée efficiente, de la mefme façon que la volonté du Roy peut eftre dite la caufe efficiente de la loy, bien que la loy
377 mefme ne foit pas vn eftre naturel, mais | feulement (comme ils difent en l'Efcole) vn eftre moral. Il eft auffi inutile de demander comment Dieu euft peu faire de toute eternité que deux fois 4 n'euffent pas efté 8, &c., car i'auouë bien que nous ne pouuons pas comprendre cela ; mais, puifque d'vn autre cofté ie comprens fort bien que rien ne peut exifter, en quelque genre d'eftre que ce foit, qui ne depende de Dieu, & qu'il luy a efté tres-facile d'ordonner tellement certaines chofes que les hommes ne peuffent pas comprendre qu'elles euffent peu eftre autrement qu'elles font, ce feroit vne chofe tout à fait contraire à la raifon, de douter des chofes que nous comprenons fort bien, à caufe de quelques autres que nous ne comprenons pas, & que nous ne voyons point que nous deuions comprendre. Ainfi donc il ne faut pas penfer que *les veritez eternelles dépendent de l'entendement humain, ou de l'exiftence des chofes,* mais feulement de la volonté de Dieu, qui, comme vn fouuerain legiflateur, les a ordonnées & eftablies de toute eternité.

9. Pour bien comprendre quelle eft la certitude du fens, il faut diftinguer en luy trois fortes de degrez. Dans le premier, on ne doit confiderer autre chofe que ce que les obiets exterieurs caufent immediatement dans l'organe corporel ; ce qui ne peut eftre autre chofe que le mouuement des particules de cet | organe, & le changement de figure & de fituation qui prouient de ce mouuement. Le
378 fe|cond contient tout ce qui refulte immediatement en l'efprit, de ce qu'il eft vny à l'organe corporel ainfi meu & difpofé par fes obiets ; & tels font les fentimens de la douleur, du chatouillement, de la faim, de la foif, des couleurs, des fons, des faueurs, des odeurs, du chaud, du froid, & autres femblables, que nous auons dit, dans la fixiéme Meditation, prouenir de l'vnion & pour ainfi dire du mélange de l'efprit auec le corps. Et enfin, le troifiéme comprend tous les iugemens que nous auons coutume de faire depuis noftre ieuneffe, touchant les chofes qui font autour de nous, à l'occafion des impreffions, ou mouuemens, qui fe font dans les organes de nos fens. Par exemple, lorfque ie voy vn bâton, il ne faut pas s'imaginer qu'il forte de luy de petites images voltigeantes par l'air, apelées vulgairement des efpeces intentionelles, qui paffent

iusques à mon œil, mais seulement que les rayons de la lumiere
reflechis de ce baston excitent quelques mouuemens dans le nerf
optique, & par son moyen dans le cerueau mesme, ainsi que i'ay
amplement expliqué dans la Dioptrique. Et c'est en ce mouue-
ment du cerueau, qui nous est commun auec les bestes, que consiste
le premier degré du sentiment. De ce premier suit le second, qui
s'étend seulement à la perception de la couleur & de la lumiere qui
est reflechie de ce bâton, & qui provient de ce que l'esprit est si
étroittement & si intimement conioint auec le cerueau, qu'il se res-
|sent mesme & est comme touché par les mouuemens qui se font en 379
luy ; & c'est tout ce qu'il faudroit raporter au sens, si nous vou-
lions le distinguer exactement de l'entendement. Car, que de ce sen-
timent de la couleur, dont ie sens l'impression, ie vienne à iuger que
ce bâton qui est hors de moy est coloré, & que de l'étenduë de cette
couleur, de sa terminaison & de la relation de sa situation auec les
parties de mon cerueau, ie détermine quelque chose touchant la
grandeur, la figure & la distance de ce mesme bâton, quoy qu'on
ait accoutumé de l'atribuer au sens, & que pour ce suiet ie l'aye
raporté à vn troisiéme | degré de sentiment, c'est neantmoins vne
chose manifeste que cela ne dépend que de l'entendement seul. Et
mesme i'ay fait voir, dans la Dioptrique, que la grandeur, la distance
& la figure ne s'aperçoiuent que par le raisonnement, en les dédui-
sant les vnes des autres. Mais il y a seulement en cela de la diffe-
rence, que nous atribuons à l'entendement les iugemens nouueaux
& non accoutumez que nous faisons touchant toutes les choses qui
se presentent, & que nous attribuons aux sens ceux que nous auons
esté accoustumez de faire dés nostre enfance touchant les choses sen-
sibles, à l'occasion des impressions qu'elles font dans les organes de
nos sens ; dont la raison est que la coustume nous fait raisonner &
iuger si promptement de ces choses-là (ou plutost nous fait ressouue-
nir des iugemens que nous en auons faits autresfois), que | nous ne 380
distinguons point cette façon de iuger d'auec la simple apprehen-
sion ou perception de nos sens. D'où il est manifeste que, lorsque
nous disons que la certitude de l'entendement est plus grande que
celle des sens, nos paroles ne signifient autre chose, sinon que les
iugemens que nous faisons dans vn âge plus auancé, à cause de
quelques nouuelles obseruations, sont plus certains que ceux que
nous auons formez dés nostre enfance, sans y auoir fait de re-
flexion ; ce qui ne peut receuoir aucun doute, car il est constant
qu'il ne s'agit point icy du premier ny du second degré du senti-
ment, d'autant qu'il ne peut y auoir en eux aucune fausseté. Quand

donc on dit *qu'vn bâton paroiſt rompu dans l'eau, à cauſe de la refraction,* c'eſt de meſme que ſi l'on diſoit qu'il nous paroiſt d'vne telle façon qu'vn enfant iugeroit de là qu'il eſt rompu, & qui fait auſſi que, ſelon les preiugez auſquels nous ſommes accouſtumez dés | noſtre enfance, nous iugeons la meſme choſe. Mais ie ne puis demeurer d'accord de ce que l'on adiouſte enſuite, à ſçauoir *que cét erreur n'eſt point corrigé par l'entendement, mais par le ſens de l'attouchement ;* car bien que ce ſens nous faſſe iuger qu'vn bâton eſt droit, & cela par cette façon de iuger à laquelle nous ſommes accoutumez dés noſtre enfance, & qui par conſequent peut eſtre apelée *ſentiment,* neantmoins cela ne ſuffit pas pour corriger l'erreur de la veuë, mais outre cela il eſt beſoin que nous ayons quelque
381 raiſon, qui nous enſeigne que | nous deuons en ce rencontre nous fier plutoſt au iugement que nous faiſons en ſuite de l'attouchement, qu'à celuy où ſemble nous porter le ſens de la veuë ; laquelle raiſon n'ayant point eſté en nous dés noſtre enfance, ne peut eſtre attribuée au ſens, mais au ſeul entendement ; & partant, dans cét exemple meſme, c'eſt l'entendement ſeul qui corrige l'erreur du ſens, & il eſt impoſſible d'en aporter iamais aucun, dans lequel l'erreur vienne pour s'eſtre plus fié à l'operation de l'eſprit qu'à la perception des ſens.

10. D'autant que les difficultez qui reſtent à examiner, me ſont plutoſt propoſées comme des doutes que comme des objections, ie ne preſume pas tant de moy, que i'oſe me promettre d'expliquer aſſez ſuffiſamment des choſes que ie voy eſtre encore aujourd'huy le ſujet des doutes de tant de ſçauans hommes. Neantmoins, pour faire en cela tout ce que ie puis, & ne pas manquer à ma propre cauſe, ie diray ingenüëment de quelle façon il eſt arriué que ie me ſois moy-meſme entierement deliuré de ces doutes. Car, en ce faiſant, ſi par hazard il arriue que cela puiſſe ſeruir à quelques-vns, i'auray ſujet de m'en rejoüir, & s'il ne peut ſeruir à perſonne, au moins auray-je la ſatisfaction qu'on ne me poura pas accuſer de preſomption ou de temerité.

| Lorſque i'eu[a] la premiere fois conclu, en ſuite des raiſons qui
382 ſont contenuës dans mes Medita|tions, que l'eſprit humain eſt réellement diſtingué du corps, & qu'il eſt meſme plus aiſé à connoiſtre que luy, & pluſieurs autres choſes dont il eſt là traitté, ie me ſentois à la verité obligé d'y acquieſcer, pource que ie ne remarquois rien en

a. Texte de la 1re édit. : « i'eus ». Mais on trouve à l'*errata :* « p. 381, l. 28, i'eus, liſ. i'eu, & de meſme par tout ailleurs ».

elles qui ne fuſt bien ſuiuy, & qui ne fuſt tiré de principes tres-euidens, ſuiuant les regles de la Logique. Toutesfois ie confeſſe que ie ne fus pas pour cela pleinement perſuadé, & qu'il m'arriua preſque la meſme choſe qu'aux Aſtronomes, qui, aprés auoir eſté conuaincus par de puiſſantes raiſons que le Soleil eſt pluſieurs fois plus grand que toute la terre, ne ſçauroient pourtant s'empeſcher de iuger qu'il eſt plus petit, lorſqu'ils iettent les yeux ſur luy. Mais aprés que i'eu paſſé plus auant, & qu'apuyé ſur les meſmes principes, i'eu porté ma conſideration ſur les choſes Phyſiques ou naturelles, examinant premierement les notions ou les idées que ie trouuois en moy de chaque choſe, puis les diſtinguant ſoigneuſement les vnes des autres pour faire que mes iugemens euſſent vn entier raport auec elles, ie reconnus qu'il n'y auoit rien qui apartinſt à la nature ou à l'eſſence du corps, ſinon qu'il eſt vne ſubſtance étenduë en longueur, largeur & profondeur, capable de pluſieurs figures & de diuers mouuemens, & que ſes figures & mouuemens n'eſtoient autre choſe que des modes, qui ne peuuent iamais eſtre ſans luy; mais que les couleurs, les odeurs, les ſaueurs, & autres choſes ſemblables, n'eſtoient rien que des ſenti-
|mens qui n'ont aucune exiſtence hors de ma penſée, & qui ne ſont 383
pas moins differens des corps que la douleur differe de la figure ou du mouuement de la fléche qui la cauſe; & enfin, que la peſanteur, la dureté, la vertu d'échauffer, d'attirer, de purger, & toutes les autres qualitez que nous remarquons dans les corps, conſiſtent ſeulement dans le mouuement ou dans ſa priuation, & dans la configuration & arrangement des parties[a].

Toutes leſquelles opinions eſtant fort differentes de celles | que i'auois euës auparauant touchant les meſmes choſes, ie commençay aprés cela à conſiderer pourquoy i'en auois eu d'autres par cy-deuant, & ie trouuay que la principale raiſon eſtoit que, dez ma ieuneſſe, i'auois fait pluſieurs iugemens touchant les choſes naturelles (comme celles qui deuoient beaucoup contribuer à la conſeruation de ma vie, en laquelle ie ne faiſois que d'entrer), & que i'auois touſiours retenu depuis les meſmes opinions que i'auois autrefois formées de ces choſes-là. Et d'autant que mon eſprit ne ſe ſeruoit pas bien en ce bas âge des organes du corps, & qu'y eſtant trop attaché il ne penſoit rien ſans eux, auſſi n'aperceuoit-il que confuſément toutes choſes. Et bien qu'il euſt connoiſſance de ſa propre nature, & qu'il n'euſt pas moins en ſoy l'idée de

a. Non à la ligne (*1re et 2e édit.*).

la penſée que celle de l'étenduë, neantmoins, pource qu'il ne conceuoit rien de purement intellectuel, qu'il n'imaginaſt auſſi
384 en meſme temps quelque choſe de cor|porel, il prenoit l'vn & l'autre pour vne meſme choſe, & raportoit au corps toutes les notions qu'il auoit des choſes intellectuelles. Et d'autant que ie ne m'eſtois iamais depuis déliuré de ces preiugez, il n'y auoit rien que ie connuſſe[a] aſſez diſtinctement & que ie ne ſupoſaſſe eſtre corporel, quoy que neantmoins ie formaſſe ſouuent de telles idées de ces choſes meſmes que ie ſupoſois eſtre corporelles, & que i'en euſſe de telles notions, qu'elles repreſentoyent plutoſt des eſprits que des corps[b].

Par exemple, lorſque ie conceuois la peſanteur comme vne qualité réelle, inherente & attachée aux corps maſſifs & groſſiers, encore que ie la nommaſſe vne *qualité,* en tant que ie la raportois aux corps dans leſquels elle reſidoit, neantmoins, parce que i'adioutois ce mot de *reelle,* ie penſois en effect que c'eſtoit vne ſubſtance : de meſme qu'vn habit conſideré en ſoy eſt vne ſubſtance, quoy qu'eſtant raporté à vn homme habillé, | il puiſſe eſtre dit vne qualité ; & ainſi, bien que l'eſprit ſoit vne ſubſtance, il peut neantmoins eſtre dit vne qualité, eu égard au corps auquel il eſt vny. Et bien que ie conceuſſe que la peſanteur eſt répanduë par tout le corps qui eſt peſant, ie ne luy attribuois pas neantmoins la meſme ſorte d'étenduë qui conſtitue la nature du corps, car cette étenduë eſt telle qu'elle exclut toute penetrabilité de parties ; & ie penſois qu'il y auoit autant de peſanteur dans vne maſſe d'or ou de quelque
385 autre metail de la longueur | d'vn pied, qu'il y en auoit dans vne piece de bois longue de dix piedz ; voire meſme i'eſtimois que toute cette peſanteur pouuoit eſtre contenuë ſous vn point Mathematique. Et meſme lorſque cette peſanteur eſtoit ainſi egalement étenduë par tout le corps, ie voyois qu'elle pouuoit exercer toute ſa force en chacune de ſes parties, parce que, de quelque façon que ce corps fuſt ſuſpendu à vne corde, il la tiroit de toute ſa peſanteur, comme ſi toute cette peſanteur euſt eſté renfermée dans la partie qui touchoit la corde. Et certes ie ne conçoy point encore aujourd'huy que l'eſprit ſoit autrement étendu dans le corps, lorſque ie le conçoy eſtre tout entier dans le tout, & tout entier dans chaque partie. Mais ce qui fait mieux paroiſtre que cette idée de la peſanteur auoit eſté tirée en partie de celle que i'auois de mon eſprit, eſt que ie penſois que la peſanteur portoit les corps vers le centre de la terre, comme ſi elle

a. Texte : « ie ne connuſſe », corrigé à l'*errata :* « ie connuſſe » (*1re édit.*).
b. Non à la ligne (*1re et 2e édit.*).

euſt eu en ſoy quelque connoiſſance de ce centre : car certainement
il n'eſt pas poſſible que cela ſe faſſe ſans connoiſſance, & partout où
il y a connoiſſance, il faut qu'il y ait de l'eſprit. Toutesfois i'atri-
buois encore d'autres choſes à cette peſanteur, qui ne peuuent pas
en meſme façon eſtre entenduës de l'eſprit : par exemple, qu'elle
eſtoit diuiſible, meſurable, &c[a].

Mais aprés que i'eu ſuffiſamment conſideré toutes ces choſes,
& que i'eu diſtingué l'idée de l'eſprit humain | des idées du corps
& du mouuement corporel, & que ie me fus | aperceu que 386
toutes les autres idées que i'auois eu auparauant, ſoit des qua-
litez réelles, ſoit des formes ſubſtantielles, en auoyent eſté com-
poſées, ou formées par mon eſprit, ie n'eu pas beaucoup de
peine à me défaire de tous les doutes qui ſont icy propoſez[b].
Car, premierement, ie ne doutay plus que ie n'euſſe vne claire
idée de mon propre eſprit, duquel ie ne pouuois pas nier que ie
n'euſſe connoiſſance, puiſqu'il m'eſtoit ſi preſent & ſi conjoint. Ie ne
mis plus auſſi en doute que cette idée ne fuſt entierement differente
de celles de toutes les autres choſes, & qu'elle n'euſt rien en ſoy de
ce qui apartient au corps : pource qu'ayant recherché tres-ſoigneu-
ſement les vrayes idées des autres choſes, & penſant meſme les
connoiſtre toutes en general, ie ne trouuois rien en elles qui ne fuſt
en tout different de l'idée de mon eſprit. Et ie voyois qu'il y auoit
vne bien plus grande difference entre ces choſes, qui, bien qu'elles
fuſſent tout à la fois en ma penſée, me paroiſſoient neantmoins
diſtinctes & differentes, comme ſont l'eſprit & le corps, qu'entre celles
dont nous pouuons à la verité auoir des penſées ſeparées, nous arre-
ſtant à l'vne ſans penſer à l'autre, mais qui ne ſont iamais enſemble
en noſtre eſprit, que nous ne voyions bien qu'elles ne peuuent pas
ſubſiſter ſeparement. Comme, par exemple, l'immenſité de Dieu peut
bien eſtre conceuë ſans que nous penſions à ſa iuſtice, mais on ne peut
pas les auoir toutes deux | preſentes à ſon eſprit, & croire que Dieu 387
puiſſe eſtre immenſe ſans eſtre iuſte. De meſme l'exiſtence de Dieu
peut eſtre clairement connuë, ſans que l'on ſçache rien des perſonnes
de la tres-ſainte Trinité, qu'aucun eſprit ne ſçauroit bien entendre,
s'il n'eſt éclairé des lumieres de la foy; mais lorſqu'elles ſont vne
fois bien entenduës, ie nie qu'on puiſſe conceuoir entr'elles aucune
diſtinction réelle | à raiſon de l'eſſence diuine, quoy que cela ſe puiſſe
à raiſon des relations[b].

a. Non à la ligne (*1re et 2e édit.*).
b. A la ligne (*ibid.*).

Et enfin ie n'apprehende plus de m'eſtre peut-eſtre laiſſé ſurprendre & preuenir par mon analyſe, lorſque, voyant qu'il y a des corps qui ne penſent point, ou plutoſt conceuant tres-clairement que certains corps peuuent eſtre ſans la penſée, i'ay mieux aimé dire que la penſée n'apartient point à la nature du corps, que de conclure qu'elle en eſt vn mode, pource que i'en voyois d'autres (à ſçauoir ceux des hommes) qui penſent ; car, à vray dire, ie n'ay iamais veu ny compris que les corps humains euſſent des penſées, mais bien que ce ſont les meſmes hommes qui penſent & qui ont des corps. Et i'ay reconnu que cela ſe fait par la compoſition & l'aſſemblage de la ſubſtance qui penſe auec la corporelle ; pource que, conſiderant ſeparement la nature de la ſubſtance qui penſe, ie n'ay rien remarqué en elle qui puſt apartenir au corps, & que ie n'ay rien trouué dans la nature du corps, conſiderée toute ſeule, qui peuſt apartenir à la penſée. Mais, au contraire, examinant
388 tous les modes, tant du corps | que de l'eſprit, ie n'en ay remarqué pas vn, dont le concept ne dependiſt entierement du concept meſme de la choſe dont il eſt le mode. Auſſi, de ce que nous voyons ſouuent deux choſes jointes enſemble, on ne peut pas pour cela inferer qu'elles ne ſont qu'vne meſme choſe ; mais, de ce que nous voyons quelquefois l'vne de ces choſes ſans l'autre, on peut fort bien conclure qu'elles ſont diuerſes. Et il ne faut pas que la puiſſance de Dieu nous empeſche de tirer cette conſequence ; car il n'y a pas moins de repugnance à penſer que des choſes que nous conceuons clairement & diſtinctement comme deux choſes diuerſes, ſoient faites | vne meſme choſe en eſſence & ſans aucune compoſition, que de penſer qu'on puiſſe ſeparer ce qui n'eſt aucunement diſtinct. Et partant, ſi Dieu a donné à quelques corps la faculté de penſer (comme en effet il l'a donnée à ceux des hommes), il peut, quand il voudra, l'en ſeparer, & ainſi elle ne laiſſe pas d'eſtre réellement diſtincte de ce corps[a].

Et ie ne m'eſtonne pas d'auoir autrefois fort bien compris, auant meſme que ie me fuſſe deliuré des preiugez de mes ſens, *que deux & trois ioints enſemble ſont le nombre de cinq, & que, lorſque de choſes égales on oſte choſes égales, les reſtes ſont égaux*, & pluſieurs choſes ſemblables, bien que ie ne ſongeaſſe pas alors que l'ame de l'homme fuſt diſtincte de ſon corps ; car ie voy tres-bien que ce qui a fait que ie n'ay point en mon enſance donné de
389 faux iugement touchant ces propoſitions qui ſont re|ceuës genera-

a. Non à la ligne (*1re et 2e édit.*).

lement de tout le monde, a efté parce qu'elles ne m'eftoient pas encore pour lors en vfage, & que les enfans n'aprennent point à affembler deux auec trois, qu'ils ne foient capables de iuger s'ils font le nombre de cinq, &c. Tout au contraire, dés ma plus tendre ieuneffe, i'ay conceu l'efprit & le corps (dont ie voyois confufement que i'eftois compofé) comme vne feule & mefme chofe; & c'eft le vice prefque ordinaire de toutes les connoiffances imparfaites, d'affembler en vn plufieurs chofes, & les prendre toutes pour vne mefme; c'eft pourquoy il faut par aprés auoir la peine de les feparer, & par vn examen plus exact les diftinguer les vnes des autres[a].

Mais ie m'eftonne grandement que des perfonnes tres-doctes *& accoutumées depuis trente années aux fpeculations Metaphyfiques,* aprés auoir leu mes Meditations plus de *fept fois,* fe perfuadent *que, fi ie les relifois auec le mefme efprit que ie les examinerois | fi elles m'auoient efté propofées par vne perfonne ennemie, ie ne ferois pas tant de cas & n'aurois pas vne opinion fi auantageufe des raifons qu'elles contiennent, que de croire que chacun fe deuroit rendre à la force & au poids de leurs veritez & liaifons,* veu cependant qu'ils ne font voir eux-mefmes aucune faute dans tous mes raifonnemens. Et certes ils m'atribuent beaucoup plus qu'ils ne doiuent, & qu'on ne doit pas mefme penfer d'aucun homme, s'ils croyent que ie me ferue d'vne telle analyfe que ie puiffe par fon moyen renuerfer les démonftrations veritables, ou donner vne telle couleur aux | fauffes, 390
que perfonne n'en puiffe iamais découurir la fauffeté; veu qu'au contraire ie profeffe hautement que ie n'en ay iamais recherché d'autre que celle au moyen de laquelle on peuft s'affurer de la certitude des raifons veritables, & découurir le vice des fauffes & captieufes. C'eft pourquoy ie ne fuis pas tant étonné de voir des perfonnes tres-doctes n'acquiefcer pas encore à mes conclufions, que ie fuis ioyeux de voir qu'aprés vne fi ferieufe & frequente lecture de mes raifons, ils ne me blâment point d'auoir rien auancé mal à propos, ou d'auoir tiré quelque conclufion autrement que dans les formes. Car la difficulté qu'ils ont à receuoir mes conclufions, peut aifément eftre atribuée à la coutume inueterée qu'ils ont de iuger autrement de ce qu'elles contiennent, comme il a defia efté remarqué des Aftronomes, qui ne peuuent s'imaginer que le Soleil foit plus grand que la terre, bien qu'ils ayent des raifons tres-certaines qui le demontrent. Mais ie ne voy pas qu'il puiffe y auoir d'autre raifon pourquoy ny ces Meffieurs, ny perfonne que ie fçache, n'ont peu

a. Non à la ligne (*1re et 2e édit.*).

iuſques icy rien reprendre dans mes raiſonnemens, ſinon parce
qu'ils ſont entierement vrais & indubitables; veu principalement
que les principes ſur quoy ils ſont appuyez, ne ſont point obſcurs,
ny inconnus, ayant tous eſté tirez des plus certaines & plus eui-
dentes notions qui ſe preſentent à vn eſprit qu'vn doute general de
391 toutes choſes a deſia deliuré de toutes ſortes de | preiugez; car il
ſuit de là neceſſairement qu'il ne peut y auoir d'erreurs, que | tout
homme d'eſprit vn peu mediocre n'euſt peu facilement remarquer.
Et ainſi ie penſe que ie n'auray pas mauuaiſe raiſon de conclure,
que les choſes que i'ay écrites ne ſont pas tant affoiblies par l'auto-
rité de ces ſçauans hommes qui, aprés les auoir leües attentiuement
pluſieurs fois, ne ſe peuuent pas encore laiſſer perſuader par elles,
qu'elles ſont fortifiées par leur autorité meſme, de ce qu'aprés vn
examen ſi exact & des reueües ſi generales, ils n'ont pourtant remar-
qué aucunes erreurs ou paralogiſmes dans mes demonſtrations [a].

a. Viennent ensuite, dans l'édition de 1647, les pièces suivantes : 1° Avertissement du Tradvcteur, *touchant les cinquiémes Objections faites par Monſieur Gaſſendy*, p. 393-396 ; 2° Cinquiémes Objections, *faites par Monſieur Gaſſendy*, p. 397-535 ; 3° Réponses de l'Avteur *aux cinquiémes Objections faites par Monſieur Gaſſendi*, p. 537-591 ; 4° Lettre de Monsieur Des-Cartes a Monsieur C. L. R., *ſeruant de réponſe à vn recueil des principales inſtances faites par Monſieur Gaſſendi contre les precedentes Réponſes*, p. 593-606. — Nous avons réimprimé la première de ces quatre pièces, p. 200-201 ci-avant, ainsi que la quatrième, p. 202-217. Nous avons donné, dans la *Préface*, les raisons pour lesquelles nous n'avons pas cru devoir insérer dans ce volume les pièces deuxième et troisième.

EXTRAIT DV PRIVILEGE DV ROY

Par Grace & Priuilege du Roy, ſigné Ceberet, *donné à Paris le 4. iour de May 1637, il eſt permis au ſieur des Cartes d'imprimer ou faire imprimer, par qui bon luy ſemblera, toutes ſes œuures ſeparément & conioiniement, & ce durant le temps & eſpace de dix années conſecutiues, defendant à tous Libraires & Imprimeurs, ou autres perſonnes, de quelque ſorte & condition qu'ils puiſſent eſtre, de les imprimer ny faire imprimer ſans le conſentement dudit ſieur, ou de ceux qui auront ſon droit, à peine de mille liures d'amande, comme il eſt plus au long porté dans leſdites Lettres.*

Et ledit ſieur Des-Cartes a cedé & tranſporté ſon Priuilege à la Veuue Iean Camuſat & Pierre le Petit, pour le Liure intitulé : Meditations Metaphyſiques de René Des-Cartes touchant la premiere Philoſophie, *& pour en ioüir comme luy-meſme ſuiuant l'accord fait entr'eux le 4. Iuin 1646.*

TABLE DES MATIÈRES

PRINCIPES

DE LA

PHILOSOPHIE

AVERTISSEMENT

Les Principes de la Philosophie, | *Efcrits en Latin* | *Par* René Descartes, | *Et traduits en François par vn de ses Amis,* furent publiés à Paris, chez Henri Le Gras, M.DC.XLVII, en un volume in-4, de 487 pages (plus 58 pages non numérotées pour la Dédicace, la Préface et la Table des matières, et à la fin du volume, vingt planches pour les figures). L'historique de cette traduction se trouve à sa place dans la *Vie de Descartes,* au premier volume de la présente édition. On ne donnera donc ici que les renseignements relatifs au texte même.

L'édition française de 1647, comparée à l'édition latine de 1644, offre d'abord une particularité importante. Entre l'*Epiſtre* ou la Dédicace à la princesse Elisabeth, placée en tête dans l'une comme dans l'autre, et les *Principes* proprement dits, Descartes a inséré, dans la traduction, une *Lettre de l'Autheur à celuy qui a traduit le Liure, laquelle,* ajoute-t-il, *peut icy ſeruir de Preface.* Cette pièce étant de la main du philosophe, on l'imprimera avec les mêmes caractères que tous les textes originaux; et elle figurera en tête, puisqu'elle constitue l'addition principale à la traduction, et que nous n'avons plus les raisons protocolaires, qu'on pouvait avoir au XVII[e] siècle, d'imprimer d'abord, et avant tout, l'*Epiſtre à la Sereniſſime Princeſſe Elizabeth.* Cette *Epiſtre* viendra ensuite, en français, suivie aussitôt de la traduction des *Principes.*

Dans l'édition latine, chacune des quatre parties des *Principes* est divisée en articles numérotés, et chaque article est résumé dans une phrase qui en est comme le titre. L'édition

latine donne ces petites phrases en marge, chacune en regard de l'article correspondant, et nous avons conservé la même disposition typographique dans notre volume des *Principia Philosophiæ*. Mais, dans la traduction française, la chose eût été impossible à cause des caractères employés. Ceux-ci étant plus petits, comme pour tous les textes qui ne sont pas de Descartes (à savoir du 9, au lieu du 14), il serait arrivé que, pour certains articles assez courts, le résumé en marge eût dépassé la dernière ligne et se fût trouvé finalement en regard de l'article suivant, refoulant par suite le résumé de celui-ci, lequel n'eût plus été exactement à sa place. Nous avons donc été forcés de mettre les résumés, non plus en marge, mais au milieu de chaque page, comme des titres, avec les articles au-dessous, tandis que l'édition française de 1647, imprimée en caractères assez forts, a pu laisser les sommaires en marge.

Une raison de même ordre a décidé la place où nous mettrions les figures. Elles sont assez nombreuses dans l'édition latine (90, chiffre exact); mais les mêmes se trouvent reproduites plusieurs fois à des pages différentes : tout compte fait, 25 seulement ne servent qu'une seule fois, tandis que 13 servent deux fois, 3 servent trois fois, une sert quatre fois, une autre cinq fois, une encore jusqu'à dix fois, et même une enfin onze fois, ce qui réduit les quatre-vingt-dix figures à quarante-cinq seulement. Pour éviter de reproduire si souvent les mêmes dans le corps du volume, l'édition française de 1647 a réparti ces quarante-cinq figures en vingt planches, rejetées toutes ensemble à la fin. En marge de chaque article, aux endroits nécessaires, une indication renvoie le lecteur à telle planche, telle figure, et les planches sont insérées de façon qu'on les consulte commodément. Les éditions suivantes n'ont d'ailleurs pas toutes adopté la même disposition : quelques-unes ont préféré mettre chaque figure à sa place, aussi souvent qu'il est besoin, au risque de reproduire plusieurs fois la même, comme faisait l'édition latine; et c'est ce qu'aurait fait aussi la première édition française, celle de 1647, sans certaines

raisons que l'éditeur explique dans une petite note[a]. Néanmoins nous ne pouvions faire autrement que de reproduire les vingt planches à la fin du volume : nos caractères typographiques en sont toujours la cause. En effet, vu les dimensions réduites de ces caractères, une page de notre édition répond, peu s'en faut, à deux de l'édition de 1647 ; il aurait donc fallu, en certains cas, charger de plusieurs figures la même page, chose difficile, parfois même impossible, pour les plus grandes figures, à moins de les réduire, ce qui eût été leur faire perdre leur netteté et surtout leur aspect et leur style, si essentiel à conserver dans une édition comme celle-ci. D'ailleurs, nous nous sommes réservé, dans l'édition latine, où les caractères ne nous imposaient plus la même gêne ni contrainte, de suivre fidèlement la disposition consacrée par l'édition *princeps* de 1644.

Dirons-nous aussi un mot de l'orthographe? L'édition de 1647 présente, à cet égard, une certaine uniformité, qu'il n'est pas sans intérêt de signaler.

a. Voici cette note, insérée dans l'édition de 1647, à la suite de la table des matières (laquelle est d'ailleurs placée en tête, entre la *Préface* et le texte des *Principes*).

« *Table des Figures qui ſeruent à ce Liure.*

« Si on auoit pû trouuer dans Paris quelque artiſan qui euſt ſceu grauer
» en bois, l'Imprimeur auroit mis chaque figure en l'article où elle doit
» ſeruir, ce qui auroit eſté ſans doute beaucoup mieux que de les mettre
» toutes à la fin où on a eſté contraint de les placer; d'autant qu'vne meſme
» figure ſeruant en pluſieurs endroits, il auroit fallu l'imprimer pluſieurs
» fois, & le Liure auroit eſté trop gros & tres-difficile à relier. Je n'ay eſté
» aduerty de cét inconuenient que lors que l'Impreſſion a eſté preſque
» acheuée, car j'auois touſ-jours fait eſtat qu'on mettroit les figures entre
» les pages du Liure en tous les endroits où il en feroit beſoin. C'eſt pour-
» quoy je vous aduertis que vous ne vous arreſtiez point aux renuoys qui
» ont eſté mis à la marge, & ſi en liſant quelque article vous auez peine à
» choiſir la figure qui ſert à l'expliquer, vous en ſerez ſoulagez par cette
» Table. »

Suit une longue liste des articles de la *seconde*, de la *troisième*, et de la *quatrième* partie, avec l'indication des planches et des figures, en regard de chacun.

Règle générale, même caractère pour *v* et pour *u*, au commencement des mots, et c'est le *v*; même caractère aussi pour ces deux lettres dans le corps des mots, et c'est toujours l'*u*.

Au commencement des mots, le *j* est distingué de l'*i* (exemple, *j'ay, je ſuis*, etc.), sauf pour les majuscules : *Iupiter, I'ay, Ie ſuis*, etc.

A la fin des mots, l'*y* est presque toujours mis pour l'*i* : *celuy, cetuy* (rare), *vray*, etc. ; sauf cependant pour la conjonction *ni*, qu'on trouve assez souvent avec un *i*. Il va sans dire que la première personne des verbes se termine aussi par *y* : *j'ay, je ſçay*, etc. et même quelquefois *je dy*.

Au pluriel, les noms en *é*, au lieu d'ajouter un *s* (*és*), s'écrivent toujours *ez*. Il n'y a point d'exception.

Comme formes vieillies, on trouve presque partout *pource que*, et non *parce que*. Les exceptions sont rares : on en rencontre cependant quelques-unes, comme si la forme nouvelle *parce que* tendait à s'introduire timidement. Deux fois on lit *hurter* et *hurtent* (p. 96, l. 1, et p. 97, l. 32), au lieu de *heurter* et *heurtent*, comme déjà, dans le *Discours de la Méthode*, le mot ou plutôt la prononciation, *hureux*, pour *heureux*, et aussi dans un autographe de Descartes lui-même (t. I, p. 16, l. 11). Le terme *fonde* est conservé également (p. 86, 131, etc.), au lieu de *fronde*, et nous savons que c'est celui dont Descartes se servait (*Correspondance*, t. III, p. 76, l. 9). De même *rejallir*, pour *rejaillir*, etc. Particularité intéressante, *étude*, ou plutôt *eſtude*, est parfois du masculin : *cét eſtude, vn eſtude ;* de même, une fois, *erreur* (p. 77, l. 5-6). Enfin les lettres doubles, sans être systématiquement simplifiées, le sont cependant d'ordinaire : *lunetes, eſtincele, flame, preuienent*, etc., pour *lunettes, étincelle, flamme, préviennent*, etc. Somme toute, l'orthographe de cette édition est assez homogène, et plus simple, en bien des cas, que celle des éditions suivantes, du XVII[e] et même du XVIII[e] siècle. Celles-ci ne sont guère en progrès que sur un point, le *parce que* substitué au *pource que ;* mais elles reviennent en arrière sur bien d'autres : des lettres, par exemple,

supprimées sans scrupule en 1647, ont été rétablies, l'*s* dans *eſtendue, eſgal, paroiſt,* etc., le *c* dans *effect, fruict,* etc.; l'édition de 1647 donne *étendue, égal, paroit, effet, fruit,* etc. C'est elle, bien entendu, que nous suivrons scrupuleusement.

Si nous insistons quelque peu sur cette question de l'orthographe, c'est qu'elle nous achemine à un gros problème qui se pose au sujet du texte même de la traduction française. De qui ce texte est-il exactement? De l'abbé Picot seul, qui est, comme on sait, « l'ami de Descartes », qui a traduit le livre des *Principes?* Ou bien, en certains endroits, de Descartes lui-même, qui a revu la traduction? Ou même peut-être, car on serait tenté d'aller jusque-là, de Descartes seul, qui aurait alors récrit en français, pour une partie, sinon en entier, ses *Principia Philosophiæ?* Le problème ne se posait pas, au moins dans les mêmes termes, pour les deux éditions, française et latine, du *Discours de la Méthode et Essais,* ni même pour les deux éditions, latine et française, des *Méditations.* Pour le *Discours,* en effet, une note explicite de Descartes disait quel degré de confiance on pouvait accorder à la traduction latine, et de qui étaient les modifications et additions, somme toute, assez légères : à savoir, du philosophe lui-même[a]. Pour les *Méditations,* nous avons vu quelle était la part du duc de Luynes, celle de Clerselier, et comment l'un et l'autre ont rempli leur tâche; et dans un *Avertissement au Lecteur,* le « libraire », parlant au nom de Descartes, déclare que, « *lors que cette verſion a paſſé ſous les yeux de l'Auteur, il l'a trouuée ſi bonne, qu'il n'en a iamais voulu changer le ſtyle, & s'en eſt touſiours defendu par ſa modeſtie, & par l'eſtime qu'il fait de ſes Traducteurs*[b]. » Pour la traduction des *Principes,* nous n'avons guère qu'une phrase, la première de la Lettre-préface à l'abbé Picot : « *La verſion que vous auez pris la peine de faire de mes Principes eſt ſi nette & ſi accomplie, qu'elle me*

a. Voir, au volume *Discours et Essais,* p. 539.
b. Voir, à la première partie du présent volume, p. 3, l. 11-44.

fait esperer qu'ils seront leus par plus de personnes en François qu'en Latin, & qu'ils seront mieux entendus. » (Ci-après, p. 1, l. 5-9.) Et c'est tout. Or il est clair que les mots *si nette* et *si accomplie* se rapportent plutôt à la forme qu'au fond ; ce sont les qualités du style que loue le philosophe, lesquelles rendront plus aisée la lecture du livre, et non pas l'exactitude, la fidélité de la traduction, dont il ne dit mot. Non pas que l'on doive interpréter ce silence comme une réserve ou un blâme tacite ; mais enfin Descartes ne se porte pas non plus ici garant de la traduction française des *Principes,* comme il l'avait fait expressément, par exemple, pour la traduction latine du *Discours* et des *Essais.* Comparons donc l'un à l'autre, pour édifier notre jugement, l'original latin et la version française.

Cette comparaison, au moins pour les deux premières parties, plutôt métaphysiques, comme on sait, les deux autres étant plutôt scientifiques, suggère aussitôt de singulières réflexions. D'abord, en ce qui concerne la forme ou le style même, le latin de Descartes n'est pas seulement plus sobre, plus net, plus vigoureux, tandis que les expressions françaises sont souvent incertaines, plus ou moins approximatives, et molles et vagues ; mais, comme tours de phrases, l'auteur a parfois un style coupé, haché même, en propositions détachées les unes des autres, et d'une saisissante brièveté, tandis que le traducteur se plaît à réunir deux ou trois de ces propositions, et les relie et les enserre, à l'aide de conjonctions surajoutées, en des périodes plus ou moins longues, encombrées d'incises, et qui traînent et n'en finissent plus. Si bien que, chose remarquable, le latin, ici singulièrement dégagé, de Descartes se rapproche plus du français moderne et paraît en avance, à cet égard, sur la traduction, tandis que le français de Picot retarde, sans conteste, et se rengage sous le joug du latinisme diffus en usage dans l'Ecole. Certes on ne sera pas tenté, après une double lecture comparative, d'attribuer à Descartes la version française des deux premières parties : elle doit être de Picot,

à n'en pas douter; et même, si le philosophe a pris la peine de la reviser, on se prend à regretter qu'il ne se soit pas montré plus exigeant et plus sévère.

Parfois, en effet, la version est si négligée qu'elle en devient inexacte. Ainsi ce serait, semble-t-il, un parti pris du traducteur, d'éviter les mots techniques, comme *positivè, negativè, objectivè, modus,* etc. Ou bien il les supprime (par exemple, pages 32 et 37 ci-après), ou bien il les rend par des expressions peut-être équivalentes dans la langue commune, mais qui n'ont point le sens particulier et précis que leur donne en latin la terminologie philosophique ou, si l'on veut, scolastique. *Modus,* par exemple, est traduit négligemment par *façon* (p. 45, etc.). Pourtant Descartes ne s'interdisait pas l'emploi de ces termes, je ne dis pas seulement en latin, mais même en français, comme il le déclare expressément dans le *Discours de la Méthode* : « *I'uferay, s'il vous plaift, icy librement,* dit-il, *des mots de l'Efchole*[a]. » Et les traducteurs des *Méditations,* après avoir hésité un moment à s'en servir, les trouvant *rudes & barbares dans le latin mefme & beaucoup plus dans le françois,* s'y sont résignés de bonne grâce, pour une raison qui est tout à leur honneur : *Ils n'ont ofé les obmettre, parce qu'il eut fallu changer le fens, ce que leur defendoit la qualité d'Interpretes qu'ils auoient prife*[b]. On eût été heureux de trouver les mêmes scrupules chez l'abbé Picot traducteur des *Principes.* Faute de cela, il oblige, surtout aujourd'hui, où l'on a d'autres exigences qu'au XVII[e] siècle en matière de traduction, les lecteurs des *Principes* à ne lire la version française qu'avec une extrême défiance, en se reportant, pour chaque page, disons mieux, pour chaque ligne et pour chaque expression même, à l'original latin, crainte de se laisser induire parfois en de trompeuses interprétations.

Mais la version offre encore d'autres particularités. D'abord maintes phrases se trouvent modifiées, en passant de latin en

a. Voir, au volume *Discours de la Méthode, etc.*, p. 34, l. 26-27.

b Première partie de ce volume, p. 3, l. 4-5 et l. 7-9.

français, non seulement dans la forme, toujours plus verbeuse, mais souvent aussi pour le sens. Et l'on se demande si c'est bien Picot qui a pris sur lui d'introduire toutes ces modifications, qui ne conservent le sens qu'en gros, avec des suppressions ou additions de détails, ou si elles ne seraient pas l'œuvre de Descartes lui-même. Au moins le doute ne semble pas permis, lorsqu'il s'agit, comme il arrive assez fréquemment, d'additions véritables, de phrases entières ajoutées à la traduction, et dont il n'y a point trace dans le latin : Descartes sans doute les a insérées après coup, et Picot n'aurait pas osé les inventer de toutes pièces. A moins que ce traducteur trop zélé n'ait cru de son devoir d'expliquer, à sa manière, les passages qu'il ne comprenait pas bien, et que Descartes, à la fois pour ne pas désobliger un ami et pour être *mieux entendu*, comme il le dit, du commun des lecteurs, jugeant utiles et bonnes les explications de Picot, ne les ait adoptées et finalement laissées comme siennes dans l'imprimé de 1647. Cependant les additions deviennent plus nombreuses, plus longues aussi, et à tous égards plus importantes, à mesure qu'on avance dans la troisième et la quatrième partie, au point qu'on incline de plus en plus à penser qu'elles ne peuvent être que de l'auteur, reprenant la traduction de Picot, afin de compléter lui-même et de perfectionner dans le français sa rédaction latine de 1644.

Deux témoignages, l'un et l'autre du XVIIe siècle, semblent d'abord trancher définitivement la question. Le premier se trouve dans un vieil exemplaire de la première édition des *Principes* en français, celle de 1647 : les marges des pages donnent un assez bon nombre de notes manuscrites, de trois ou quatre écritures différentes; l'une est certainement de l'abbé Legrand, qui prépara, nous l'avons vu, une édition nouvelle des *Œuvres* de Descartes, mais mourut en 1704, sans avoir eu le temps de rien publier. Plusieurs de ces notes (non pas celles de Legrand, il est vrai), remontent à l'année 1659; c'est la date donnée par l'une d'elles, que nous reproduisons à la page 119 ci-après. D'ailleurs l'exemplaire porte à la pre-

mière page toute une série d'indications, la plupart datées, dont la plus ancienne est de 1651 et les plus récentes de 1677; aucune de celles-ci non plus n'est de Legrand [a]. Mais on lit, à la page 152 du volume, en regard de l'article 41 de la 3e partie, la note suivante (p. 121, ci-après) : « *La verſion eſt depuis icy de Mr. D.* (de la même main que les indications de la première page ; la suite, au contraire, est de l'écriture de Legrand) : *ce que nous jugeons ainſy a cauſe de l'original que nous en auons entre les mains ecrit de la propre main de Mr Deſc.* (ces trois derniers mots *de Mr Deſc.* ont été barrés, et la lettre *l* de *la* corrigée en *ſ*, de façon à donner : *de ſa propre main;* puis le même Legrand ajoute encore, mais d'une écriture un peu différente, comme si cette dernière partie de la note avait été écrite postérieurement) : *Et il n'eſt pas croyable que, ſi cette verſion n'etoit pas de luy, il ſe fut donné la peine de la tranſcrire luy*

a. Voici ces notes manuscrites :

« *I'ay preſté a Mr de Braquen la Methode de Mr des Cartes le 9 Noe 1651.*

« *I'ay preſté l'Ariſtote à Mr Friſon.*

« *I'ay preſté St Bernard à Mr Hinſelin.* »

(Ces trois lignes barrées de traits transversaux)...

« *Tanto magis aliquid eſt perfectius, quanto magis ſuæ perfectioni ſubiicitur, ſicut corpus animæ, aer luci (creatura creatori). Domine quia ego ſeruus tuus ſum.* »

Suit l'indication, d'ailleurs barrée, de divers articles des parties 3e, 4e et 2e des Principes.

Ensuite un titre d'ouvrage, et deux indications :

« *Concordia præcipuorum myſteriorum fidei cum præcipuis materiis philoſophiæ. Authore Thoma Bonarte Anglo. Coloniæ Agripp.* »

« *Philoſophia Carteſiana non contradicit ſacræ Scripturæ* » (ligne barrée).

« *Mr le Prat. 5l à l'Impr. pour tirer 750 feuilles in-4o du gros Romain.* »

« *Duval excellent graueur en bois. Deuant la porte du College de Reims.* »

Une adresse intéressante :

« *Pour eſcrire a Mr Pollot, faut porter les lettres a Mr Sarazin Mede-*

qui d'ailleurs etoit ſi accablé d'affaires. » Legrand a, dit-il, l'original *entre les mains;* or il n'a pu le recevoir que de Clerselier, dépositaire des papiers de Descartes, lequel mourut en 1684; cette note a donc été écrite entre 1684 et 1704.

Le second témoignage est de provenance analogue. Un vieil exemplaire, de la seconde édition des *Principes* cette fois, celle de 1659, a été signalé par M. Victor Egger dans un article de la *Revue philosophique*[a], septembre 1890. L'exemplaire porte même le nom de son ancien possesseur, Anne-Joseph de Beaumont; mais les notes manuscrites, qu'il fournit également en grand nombre, seraient, M. Paul Tannery l'a reconnu par une comparaison d'écritures, d'un mathématicien du xviie siècle,

cin demeurant rue des Mareſtz prez (ce dernier mot barré et remplacé par *qui aboutit dans*) *la rue de Reims.* »

« *A Mr Alphonze Pollot a Geneue. Ie luy ay eſcrit le 15 Iuillet 1662.* »

(Pollot était revenu, en effet, de Hollande à Genève vers 1659, et y mourut le 8 octobre 1668.)

Ensuite un renseignement non moins intéressant :

« *Le R. P. André Martin, preſtre de l'Oratoire, m'eſt venu voir le 12 Iuillet 1662. C'eſt luy qui auoit enſeigné philoſophiam Auguſtianam que i'auois notée, & qui l'auoit dictée à Angers, & a Marſeille, & premierement au Mans, où l'on n'auoit pas d'abord voulu qu'elle fuſt ſoutenue.* »

Puis deux adresses :

« *Apud Dominum Louïs* (?).
Habitat Ds Burnet. Rue des Boucheries. »
« *Mr de Maſſy, gendre de Mad° Le Beau, prez St-Geruais.* »

Enfin des indications de prêts de livres :

« *Le 4 Decembre 1677, I'ay preſté à Mr l'Abbé d'Hoſtel, qui eſtudie au College du Pleſſis en phyſique, vn Ariſtote latin, vn Platon latin, la Methode de Mr Deſcartes, les Principes de Philoſophie de Mr Deſcartes, les Meditations Metaphyſiques de Mr Deſcartes, & la Phyſique* <*de*> *Mr Rohault couuerte de baſane verte, ſur le carton de laquelle i'ay eſcrit le memoire des liures que ie luy ay preſtez, & le iour 4 Decembre 1677, & luy ay offert mes autres liures.* »

a. Quinzième année, t. XXX, p. 315. Le passage cité se trouve p. 317-318.

Ozanam. Or, juste au même endroit que dans l'exemplaire précédent, c'est-à-dire en regard de l'article 41 de la 3[e] partie (page 139 de cette seconde édition), une de ces notes donne l'indication suivante : « *La verſion eſt depuis ici de M[r] Deſc. M[r] Clerſelier a le reſte de ce livre en manuſcrit de M[r] Deſcartes meſme. Il me la monſtré.* » Clerselier étant mort le 13 avril 1684, c'est donc avant cette date que l'annotateur a vu, de ses propres yeux, chez le fidèle dépositaire des papiers de Descartes, le manuscrit original, qui est bien certainement le même que l'abbé Legrand aura plus tard entre les mains. Ce second témoignage confirme donc le premier, et tous deux concordent parfaitement.

D'autre part, nous avons l'inventaire des papiers de Descartes, dressé à Stockholm en Suède, le 13 février 1650, le surlendemain de sa mort. Et dans cet inventaire, sous la lettre X, on trouve la mention suivante : « *Soixante & neuf feuillets dont la ſuite eſt interrompue en pluſieurs endroits, contenant la doctrine de ſes Principes en françois & non entierement conformes a l'imprimé latin.* » Ce signalement ne répond-il pas fort bien aux indications de nos deux anciens exemplaires, bien qu'il soit moins explicite, remarquons-le, et ne dise pas expressément : *la version est de M. Descartes?* Mais c'est *la même doctrine* que celle des *Principes,* et elle est *conforme à l'imprimé latin,* quoique *non entièrement.* D'où l'on peut conclure qu'il y a des modifications, et même des additions, insérées dans un texte d'ailleurs semblable à celui de 1644, c'est-à-dire (notons la chose, elle a son importance), divisé comme lui en articles, et présentant la même forme adaptée par avance à l'enseignement de l'école. Or ces modifications et additions sont précisément les particularités que présente aussi, comparé au latin, l'imprimé français de 1647, donné comme une version de l'original. Ce sont les annotateurs de nos deux anciens exemplaires, qui, de leur propre autorité, et pour s'expliquer à eux-mêmes la présence d'un pareil manuscrit parmi les papiers du philosophe, ont imaginé

que la version était de lui, parce qu'elle était écrite de sa main, à partir de l'article 41 de la 3e partie. Encore l'abbé Legrand a-t-il été pris de scrupule, puisqu'il a ajouté après coup, et comme pour répondre à une objection, cette dernière partie de sa note : « *Et il n'eſt pas croyable que, ſi cette verſion n'étoit pas de luy, il ſe fut donné la peine de la tranſcrire, luy qui d'ailleurs étoit ſi accablé d'affaires.* » Un doute lui était donc venu à l'esprit, qu'il s'est efforcé de dissiper. Son affirmation en demeure affaiblie cependant : si vraisemblable qu'elle paraisse, ce n'est plus, comme celle de l'autre annotateur, qu'une hypothèse, une conjecture.

Nous n'avons point retrouvé, par malheur, les *soixante et neuf feuillets* que mentionne l'inventaire du 13 février 1650, et qui peut-être auraient fourni quelque indication décisive. Ils semblent irrémédiablement perdus. Du moins pouvons-nous être certains d'une chose : c'est que le texte qu'ils contenaient n'était point différent de celui qui a été imprimé dans les éditions successives à partir de 1647. Ni Legrand, en effet, ni Ozanam qui travaillaient sur des exemplaires de 1647 et de 1659, ne parlent d'aucune différence entre le texte imprimé qu'ils annotaient et *la version de Mr Descartes,* dont ils ont vu l'original manuscrit. Il y a plus : la quatrième édition des *Principes,* achevée d'imprimer le 31 juillet 1681, porte, à la suite du titre, cette indication qui n'est point dans les précédentes : « *Quatriéme édition reveuë & corrigée fort exactement par Monſieur C L R.* » Clerselier (qui est l'éditeur désigné par ces trois lettres) avait entre les mains le manuscrit original de Descartes; il n'aura pas manqué de s'en servir, en réimprimant les *Principes,* pour corriger et améliorer, s'il y avait lieu, les éditions précédentes. Or entre celles-ci et la sienne, de 1681, les différences sont insignifiantes : toutes portent uniquement sur le style, pour le rajeunir par endroits ou le rendre plus correct, sans souci, à cet égard, du manuscrit original, dont le texte de 1647 se rapprochait sans doute davantage. Bien que Clerselier ne paraisse donc pas avoir eu un respect

excessif pour la lettre même de son manuscrit, on peut croire, en tout cas, que celui-ci ne différait point, sauf peut-être pour d'infimes détails, du texte imprimé que nous possédons.

Peut-on savoir maintenant qui est le véritable auteur de ce texte ? Là-dessus, en dépit des deux témoignages ci-dessus rapportés et réduits à leur juste valeur, nous avons, par contre, les déclarations formelles de Descartes lui-même. A vrai dire, bien que nous suivions, étape par étape, dans la correspondance de Descartes, le travail entrepris par l'abbé Picot (envoi de la 1re partie, puis de la 2e, puis de la 3e et enfin de la 4e, lesquelles deux dernières ont donc bien été traduites aussi par lui), la plupart des lettres qui se rapportent à cette question ne nous sont point parvenues en entier : nous ne les connaissons que par des résumés, sans doute exacts et fidèles, qu'en a donnés Baillet dans sa *Vie de Mr Descartes,* et mieux vaudrait sans contredit avoir le texte même. Mais, en revanche, la Préface ajoutée par le philosophe à la traduction française des *Principes* est déjà assez explicite : *Lettre de l'Autheur à celuy qui a traduit le Liure.* Il dit bien *le Liure,* et non pas seulement la première et la seconde parties du livre. De même le titre qu'il a laissé mettre, sinon fait mettre lui-même, en tête de l'ouvrage, ne fait aucune restriction ni réserve : *Les Principes de la Philosophie, escrits en latin par René Descartes, & traduits en françois par vn de ses Amis.* A Descartes l'original latin; mais à son ami, la traduction française. Nous avons mieux encore : une lettre de Descartes à Picot lui-même, une lettre entière, cette fois, et non plus un résumé de lettre, du 17 février 1645[a]. Descartes a reçu la traduction de la *troisième* partie, tout entière sans doute; car elle comprend 157 articles, et il répond à des difficultés proposées par son ami au sujet des articles 36, 74 et 155. Or, d'après nos annotateurs, Ozanam et Legrand, la traduction serait de Descartes lui-même, à partir de l'article 41 de cette troisième partie. Nous

a. Voir *Correspondance de Descartes,* t. IV de cette édition, p. 180-183.

voyons que Picot l'avait certainement aussi traduite jusqu'à l'article 155 inclus, autant dire jusqu'à la fin. Mais peut-être Descartes a-t-il été peu satisfait de la traduction de l'abbé Picot, au point d'éprouver le besoin de la refaire presque entièrement lui-même ? Point du tout ; car il commence par déclarer, bien qu'il ne l'ait pas encore toute lue, que « *ce qu'il en a veu, eſt auſſy bien qu'il le ſçauroit ſouhaiter. Comme auſſi,* continue-t-il, *les difficultez que vous me propoſez, monſtrent que vous entendez parfaitement la matiere ; car elles n'auroient pû tomber en l'eſprit d'vne perſonne qui ne l'entendroit que ſuperficiellement*[a]. » Et il ajoute enfin, après une explication demandée par Picot au sujet de l'article 155 : « *Ie n'auois pas pris la peine de deduire cette particularité tout au long, à cauſe que i'auois crû que perſonne n'y regarderoit de ſi prés que vous auez fait*[b]. » Ces textes sont décisifs, et ne nous laissent aucune raison de dénier à Picot, pour sa traduction française, la paternité que Descartes lui-même lui reconnaît en termes si élogieux.

Comment expliquer alors ce manuscrit de soixante-neuf feuillets, inventorié parmi les papiers de Descartes, et qui a donné lieu à la conjecture de Legrand, d'Ozanam, et peut-être de Clerselier lui-même ? Le plus simplement du monde, ce semble. Le philosophe, tout en se déclarant satisfait de la traduction de Picot, a fort bien pu ne plus l'être, en 1645 et 1646, de sa propre rédaction imprimée en 1644 ; et afin de rendre sa pensée plus claire, il aurait apporté lui-même, en français, des modifications et des additions à son texte latin. Nous ne pouvons savoir en quel état exactement était le manuscrit envoyé par Picot ; mais comme tous les manuscrits qui ont reçu des ratures, des corrections et des surcharges, il devait être peu lisible assurément, après avoir été revu et remanié par Descartes. Il a eu donc besoin d'être recopié. Sans doute Descartes aurait pu se décharger de cette besogne sur un secré-

a. *Correspondance*, t. IV, p. 181, l. 2-7.
b. *Ibid.*, p. 183, l. 2-5.

taire; mais qui pouvait, mieux que lui, se retrouver dans ce grimoire que le manuscrit était sans doute devenu par son fait? Qui aurait su, mieux que lui, insérer, chacun à sa place, tous les changements qu'il avait introduits lui-même? Il aura donc recopié de sa main ce nouveau texte, où subsistait quand même la version de Picot, mais avec ses propres modifications et additions, intercalées chacune au bon endroit et ajustées toutes comme il convenait, si bien que le manuscrit transformé de la sorte pouvait passer, à première vue et avant une réflexion et une étude approfondies, pour une traduction nouvelle, refaite entièrement, ou, comme le disent nos annotateurs, pour *la version de Mr Desc.* Et elle est bien de lui, si l'on veut, en ce sens qu'il l'a avouée après y avoir mis beaucoup du sien; mais elle n'en reste pas moins de l'abbé Picot primitivement, et pour la plus grande part, puisque celui-ci a fourni le fond principal, auquel se sont ajoutés les remaniements de Descartes. Cette solution du problème [a] explique tout: d'une part, les notes signalées dans les deux anciens exemplaires, et la mention faite à l'inventaire du 13 février 1650; de l'autre, les témoignages du philosophe, soit en tête de l'édition de 1647, soit dans sa lettre à Picot du 17 février 1645.

Reconnaissons toutefois que certaines additions, au moins, sont authentiquement de Descartes, et cela parce que lui-même l'a déclaré. Dans une lettre à Clerselier [b], également du 17 février 1645, il répond d'abord à des objections au sujet de ses règles du mouvement; puis il termine par cette phrase significative: « *Il faut pourtant icy que ie vous auoüe que ces regles ne ſont pas ſans difficulté; & ie taſcherois de les éclaircir dauantage, ſi i'en eſtois maintenant capable; mais pour ce que i'ay l'eſprit occupé par d'autres penſées, i'attendray, s'il vous*

a. C'est aussi celle que suggérait déjà M. Victor Egger, dans l'article précédemment cité: « Peut-être Descartes avait-il recopié la traduction de Picot en la corrigeant à mesure. » (*Revue philosophique*, 1890, t. XXX, p. 318.)

b. *Correspondance*, t. IV de cette édition, p. 183.

plaiſt, à vne autre fois, à vous en mander plus au long mon opinion[a]. » Il a tenu parole, non pas, il est vrai, dans une autre lettre à Clerselier, mais en remaniant dans la traduction française ce qu'il avait mis de ces règles dans le texte latin : nulle part, en effet, les modifications et additions ne sont aussi importantes qu'en cet endroit, articles 46 à 52 de la seconde partie (p. 89-93 ci-après). Et plus tard, le 16 avril 1648, des difficultés sur ces mêmes règles lui étant proposées par Burman, qui ne les connaissait que par l'édition latine de 1644, Descartes le renvoie aux explications données par lui dans l'édition française de 1647[b]. Pour d'autres additions encore, bien qu'on n'ait plus, comme pour celles-ci, les déclarations expresses du philosophe, on peut être convaincu qu'elles sont de lui seul, et non point de Picot, notamment dans la dernière partie, surtout à la fin.

La conséquence de ce qui précède eût été d'imprimer en caractères différents, afin de les rendre distincts au simple coup d'œil, les passages qui, traduisant à peu près le latin, sont par conséquent de l'abbé Picot, et ceux qui, ajoutés ou même simplement modifiés, sont vraisemblablement de Descartes. Mais il aurait fallu pour cela employer jusqu'à trois sortes de caractères : d'abord des caractères romains (module 10) pour la traduction pure et simple, puis des caractères italiques (même module) pour les passages qui ne sont que modifiés, enfin les caractères mêmes du texte de Descartes (romains, module 14) pour les additions. Typographiquement, l'effet n'aurait pas été heureux; mais surtout le lecteur pouvait par là être induit en erreur : car enfin sommes-nous sûrs que *toutes* les additions sont de Descartes lui-même ? *Quelques-unes* au moins ne peuvent-elles pas avoir été proposées par Picot ? Sans doute elles ont été acceptées ensuite et adoptées par le philosophe; mais enfin doivent-elles être signalées à l'attention au même titre que les

a. *Correspondance*, t. IV, p. 187, l. 12-17.
b. *Ibid.*, t. V, p. 168.

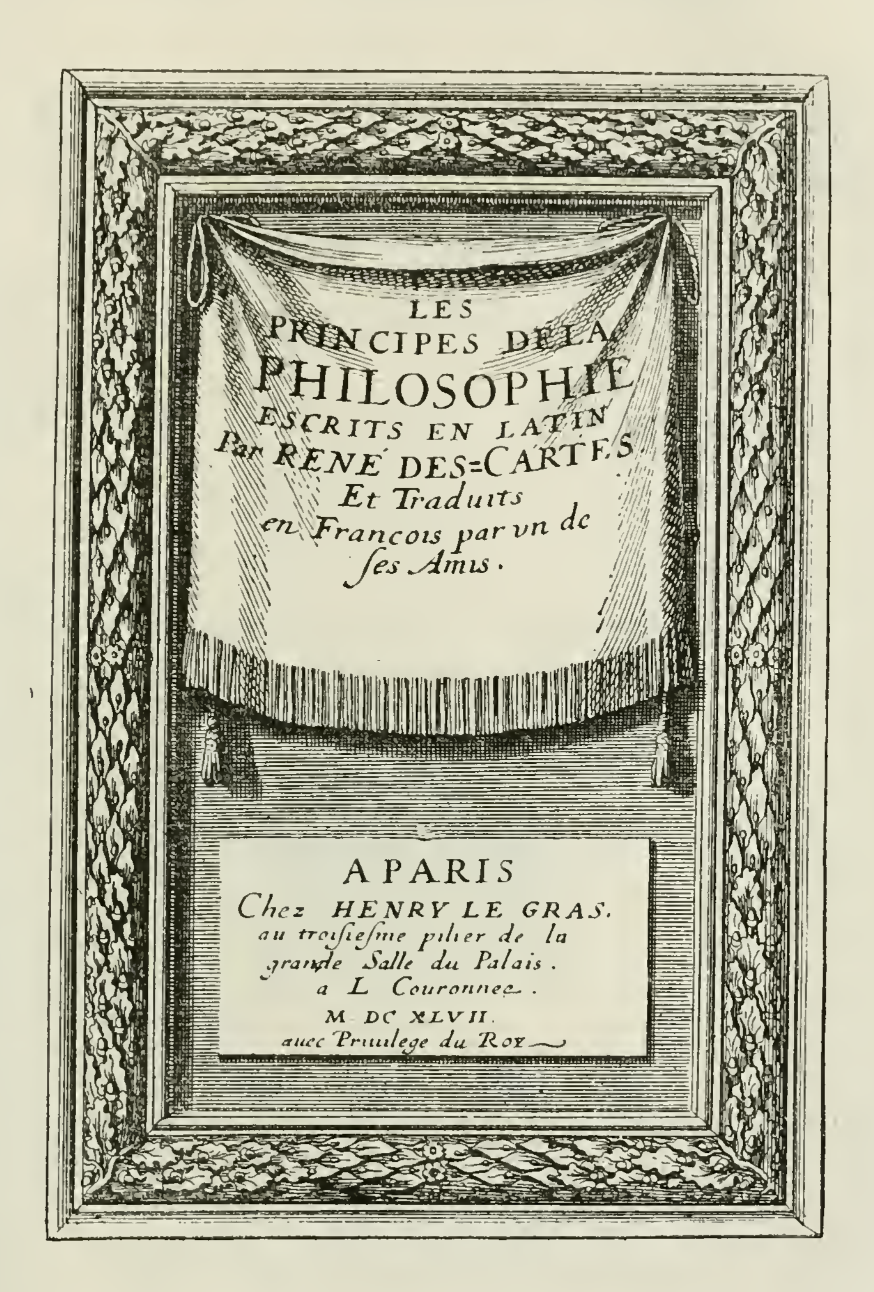
autres, qui sont bien personnelles à celui-ci ? Il y aurait peut-être ainsi deux sortes d'additions, et il est bien difficile de distinguer entre elles. Nous ne sommes pas sûrs davantage que *toutes* les modifications que l'on constate, en comparant nombre de phrases françaises aux phrases latines correspondantes, ont été introduites par Descartes ; pourquoi *quelques-unes* au moins ne seraient-elles pas le fait de Picot ? Et encore une fois comment distinguer les unes des autres ? Dans cette incertitude générale, nous avons pris le parti suivant : imprimer en italiques tout ce qui, pour une cause ou pour une autre, s'écarte du texte latin, soit pour le modifier, soit pour y ajouter (en outre, plusieurs points çà et là indiquent, car il y en a aussi, les omissions et suppressions). Les caractères italiques serviront donc seulement à mettre en garde le lecteur, à l'avertir de faire attention : telle phrase, telle expression même parfois, n'est plus conforme au texte latin. Qu'est-ce donc ? Peut-être une simple modification, rien de plus ; peut-être toute une addition. Au lecteur à vérifier la chose, et à se faire ensuite lui-même une opinion, sur la provenance comme sur l'importance du texte nouveau. Notre devoir d'éditeur ne pouvait aller au delà d'un simple avertissement à son adresse.

La conclusion qui s'impose, à la suite de toutes ces réflexions, est qu'on ne devra jamais lire les *Principes* en français, sans avoir en même temps l'original latin sous les yeux. On peut, à la rigueur, pour le *Discours de la Méthode* et les *Essais*, s'en tenir, indifféremment, soit à l'original français, soit à la traduction latine, bien qu'il soit toujours préférable de collationner les deux textes. On peut aussi, avec moins d'assurance cependant, pour les *Méditations*, lire ou bien l'original latin ou bien la traduction française, quoiqu'ici le latin doive conserver, à tous égards, la priorité. Mais, pour les *Principes de la Philosophie*, on ne saurait se contenter du latin seul : il y manque trop de choses, qui ont été ajoutées ou modifiées dans la traduction ; ni du français seulement : s'il est souvent supé-

rieur au latin, à cause des modifications et additions qu'il fournit, encore faut-il connaître celles-ci d'abord, et de quelle nature elles sont; puis il est trop souvent inférieur aussi pour la netteté de la pensée et de l'expression, et ne présente que trop d'inexactitudes. Il est donc nécessaire de ne jamais séparer l'une de l'autre la lecture des *Principes de la Philosophie* et celle des *Principia Philosophiæ*.

C. A.

Nancy, 20 décembre 1904.


LES
PRINCIPES DE LA
PHILOSOPHIE
ESCRITS EN LATIN
Par RENÉ DES=CARTES.
Et Traduits
en François par vn de
ses Amis.
A PARIS
Chez HENRY LE GRAS.
au troisiesme pilier de la
grande Salle du Palais.
a L Couronnee.
M. DC XLVII.
auec Priuilege du Roy

LES PRINCIPES
DE LA
PHILOSOPHIE
DE RENÉ DESCARTES.

QUATRIÉME EDITION.

Reveuë & corrigée fort exactement par Monsieur CLR.

Avec des Figures dans le corps du Livre;

Et celles en taille-douce, de la premiere Edition, mises à la fin du Livre.



A PARIS,
Chez THEODORE GIRARD, dans la grand' Salle du Palais, du costé de la Salle Dauphine, à l'Envie.

M. DC. LXXXI.
AVEC PRIVILEGE DU ROY.

LETTRE DE L'AVTHEVR

A CELVY QVI A TRADVIT LE LIVRE[a],

laquelle peut icy ſeruir de Preface[b].

Monſieur,

La verſion que vous auez pris la peine de faire de mes Principes eſt ſi nette & ſi accomplie, qu'elle me fait eſperer qu'ils ſeront leus par plus de perſonnes en François qu'en Latin, & qu'ils ſeront mieux entendus. I'apprehende ſeulement que le titre n'en rebute pluſieurs qui n'ont point eſté nourris aux lettres, ou bien qui ont mauuaiſe opinion de la Philoſophie, à cauſe que celle qu'on leur a enſeignée ne les a pas contentez ; & cela me fait croire qu'il ſeroit bon d'y adjouſter vne Preface, qui leur declaraſt quel eſt le ſujet du Liure, quel deſſein j'ay eu en l'écriuant, & quelle vtilité on en peut tirer. Mais encore que ce ſeroit à moy de faire cette Preface, à cauſe que je doy ſçauoir ces choſes-là mieux qu'aucun autre, je ne puis rien obtenir de moy-meſme, ſinon que je mettray | ici en (10)

a. L'Abbé Claude Picot, Prieur du Rouvre. — Voir *Correspondance*, t. IV, p. 147, 175, 181, 222 ; t. V, p. 66. Cf. *ibidem*, t. V, p. 78-79.

b. Dans l'édition *princeps* de 1647, cette *Lettre* n'est imprimée qu'après l'*Epître à la princesse Elizabeth*, traduite du latin, et placée en tête. Ni l'*Epître* ni la *Lettre* ne sont paginées. — Voir aussi, pour cette *Lettre*, t. V, p. 111-112.

abregé les principaux points qui me ſemblent y deuoir eſtre traittez ; & je laiſſe à voſtre diſcretion d'en faire telle part au public que vous jugerez eſtre à propos.

I'aurois voulu premierement y expliquer ce que c'eſt que la Philoſophie, en commençant par les choſes les plus vulgaires, comme ſont : que ce mot Philoſophie ſignifie l'eſtude de la Sageſſe, & que par la Sageſſe on n'entend pas ſeulement la prudence dans les affaires, mais vne parfaite connoiſſance de toutes les choſes que l'homme peut ſçauoir, tant pour la conduite de ſa vie, que pour la conſeruation de ſa ſanté & l'inuention de tous les arts ; & qu'afin que cette connoiſſance ſoit telle, il eſt neceſſaire qu'elle ſoit déduite des premieres cauſes, en ſorte que, pour eſtudier à l'acquerir, ce qui ſe nomme proprement philoſopher, il faut commencer par la recherche de ces premieres cauſes, c'eſt à dire des Principes ; & que ces Principes doiuent auoir deux conditions : l'vne, qu'ils ſoient ſi clairs & ſi éuidens que l'eſprit humain ne puiſſe douter de leur verité, lorſqu'il s'applique auec attention à les conſiderer ; l'autre, que ce ſoit d'eux que depende la connoiſſance des autres choſes, en ſorte qu'ils puiſſent eſtre connus ſans elles, mais non pas reciproquement elles ſans eux ; & qu'a-
(11) pres cela il | faut taſcher de déduire tellement de ces principes la connoiſſance des choſes qui en dependent, qu'il n'y ait rien, en toute la ſuite des deductions qu'on en fait, qui ne ſoit tres-manifeſte. Il n'y a veritablement que Dieu ſeul qui ſoit parfaitement Sage, c'eſt à dire qui ait l'entiere connoiſſance

de la verité de toutes choſes ; mais on peut dire que les hommes ont plus ou moins de Sageſſe, à raiſon de ce qu'ils ont plus ou moins de connoiſſance des veritez plus importantes. Et je croy qu'il n'y a rien en cecy, dont tous les doctes ne demeurent d'accord.

I'aurois en ſuite fait conſiderer l'vtilité de cette Philoſophie, & monſtré que, puis qu'elle s'eſtend à tout ce que l'eſprit humain peut ſçauoir, on doit croire que c'eſt elle ſeule qui nous diſtingue des plus ſauuages & barbares, & que chaque nation eſt d'autant plus ciuiliſée & polie que les hommes y philoſophent mieux ; & ainſi que c'eſt le plus grand bien qui puiſſe eſtre en vn Eſtat, que d'auoir de vrais Philoſophes. Et outre cela, que, pour chaque homme en particulier, il n'eſt pas ſeulement vtile de viure auec ceux qui s'appliquent à cét eſtude, mais qu'il eſt incomparablement meilleur de s'y appliquer ſoy-meſme ; comme ſans doute il vaut beaucoup mieux ſe ſeruir de ſes propres yeux pour ſe conduire, & joüir par meſme moyen de | la beauté des couleurs & de la (12) lumiere, que non pas de les auoir fermez & ſuiure la conduite d'vn autre ; mais ce dernier eſt encore meilleur, que de les tenir fermez & n'auoir que ſoy pour ſe conduire. C'eſt proprement auoir les yeux fermez, ſans taſcher jamais de les ouurir, que de viure ſans philoſopher ; & le plaiſir de voir toutes les choſes que noſtre veuë découure n'eſt point comparable à la ſatisfaction que donne la connoiſſance de celles qu'on trouue par la Philoſophie ; & enfin cét eſtude eſt plus neceſſaire pour regler nos mœurs, & nous conduire en cette vie, que n'eſt l'vſage de nos yeux

pour guider nos pas. Les beſtes brutes, qui n'ont que leurs corps à conſeruer, s'occupent continuellement à chercher de quoy le nourrir ; mais les hommes, dont la principale partie eſt l'eſprit, deuroient employer leurs principaux ſoins à la recherche de la Sageſſe, qui en eſt la vraye nourriture ; & je m'aſſure auſſi qu'il y en a pluſieurs qui n'y manqueroient pas, s'ils auoient eſperance d'y reüſſir, & qu'ils ſceuſſent combien ils en ſont capables. Il n'y a point d'ame tant ſoit peu noble, qui demeure ſi fort attachée aux objets des ſens, qu'elle ne s'en détourne quelquefois pour ſouhaiter quelque autre plus grand bien, nonobſtant qu'elle ignore ſouuent en quoy il
(13) conſiſte. Ceux que la fortune | fauoriſe le plus, qui ont abondance de ſanté, d'honneurs, de richeſſes, ne ſont pas plus exempts de ce deſir que les autres ; au contraire, je me perſuade que ce ſont eux qui ſoupirent auec le plus d'ardeur apres vn autre bien, plus ſouuerain que tous ceux qu'ils poſſedent. Or ce ſouuerain bien, conſideré par la raiſon naturelle ſans la lumiere de la foy, n'eſt autre choſe que la connoiſſance de la verité par ſes premieres cauſes, c'eſt à dire la Sageſſe, dont la Philoſophie eſt l'eſtude. Et, pource que toutes ces choſes ſont entierement vrayes, elles ne ſeroient pas difficiles à perſuader, ſi elles eſtoient bien déduites.

Mais, pource qu'on eſt empeſché de les croire par l'experience, qui monſtre que ceux qui font profeſſion d'eſtre Philoſophes, ſont ſouuent moins ſages & moins raiſonnables que d'autres qui ne ſe ſont jamais appliquez à cét eſtude, j'aurois icy ſommairement expliqué

en quoy conſiſte toute la ſcience qu'on a maintenant, & quels ſont les degrez de Sageſſe auſquels on eſt paruenu. Le premier ne contient que des notions qui ſont ſi claires d'elles meſmes qu'on les peut acquerir ſans meditation. Le ſecond comprend tout ce que l'experience des ſens fait connoiſtre. Le troiſiéme, ce que la conuerſation des autres hommes nous enſeigne. A | quoy on peut adjouſter, pour le quatriéme, la le- (14)
cture, non de tous les Liures, mais particulierement de ceux qui ont eſté écrits par des perſonnes capables de nous donner de bonnes inſtructions, car c'eſt vne eſpece de conuerſation que nous auons avec leurs autheurs. Et il me ſemble que toute la Sageſſe qu'on a couſtume d'auoir n'eſt acquiſe que par ces quatre moyens; car je ne mets point icy en rang la reuelation diuine, pource qu'elle ne nous conduit pas par degrez, mais nous éleue tout d'vn coup à vne creance infaillible. Or il y a eu de tout temps de grands hommes qui ont taſché de trouuer vn cinquiéme degré pour paruenir à la Sageſſe, incomparablement plus haut & plus aſſuré que les quatre autres : c'eſt de chercher les premieres cauſes & les vrays Principes dont on puiſſe déduire les raiſons de tout ce qu'on eſt capable de ſçauoir; & ce ſont particulierement ceux qui ont trauaillé à cela qu'on a nommez Philoſophes. Toutefois je ne ſçache point qu'il y en ait eu juſques à preſent à qui ce deſſein ait reüſſi. Les premiers & les principaux dont nous ayons les écrits ſont Platon & Ariſtote, entre leſquels il n'y a eu autre difference ſinon que le premier, ſuiuant les traces de ſon maiſtre Socrate, a ingenuëment confeſſé qu'il

n'auoit encore rien pû trouuer de certain, & s'eſt (15) contenté | d'écrire les choſes qui luy ont ſemblé eſtre vray-ſemblables, imaginant à cét effet quelques Principes par leſquels il taſchoit de rendre raiſon des autres choſes; au lieu qu'Ariſtote a eu moins de franchiſe, & bien qu'il euſt eſté vingt ans ſon diſciple, & n'euſt point d'autres Principes que les ſiens, il a entierement changé la façon de les debiter, & les a propoſez comme vrays & aſſurez, quoy qu'il n'y ait aucune apparence qu'il les ait jamais eſtimé tels. Or ces deux hommes auoient beaucoup d'eſprit, & beaucoup de la Sageſſe qui s'acquiert par les quatre moyens precedens, ce qui leur donnoit beaucoup d'authorité, en ſorte que ceux qui vinrent apres eux s'arreſterent plus à ſuiure leurs opinions qu'à chercher quelque choſe de meilleur. Et la principale diſpute que leurs diſciples eurent entre eux, fut pour ſçauoir ſi on deuoit mettre toutes choſes en doute, ou bien s'il y en auoit quelques vnes qui fuſſent certaines. Ce qui les porta de part & d'autre à des erreurs extrauagantes : car quelques-vns de ceux qui eſtoient pour le doute, l'eſtendoient meſme juſques aux actions de la vie, en ſorte qu'ils negligeoient d'vſer de prudence pour ſe conduire; & ceux qui maintenoient la certitude, ſuppoſant qu'elle deuoit dependre des ſens, ſe fioient entierement à eux, juſ(16) ques-là qu'on dit | qu'Epicure oſoit aſſurer, contre tous les raiſonnemens des Aſtronomes, que le Soleil n'eſt pas plus grand qu'il paroiſt. C'eſt un defaut qu'on peut remarquer en la pluſpart des diſputes, que, la verité eſtant moyenne entre les deux opinions qu'on

ſouſtient, chacun s'en éloigne d'autant plus qu'il a plus d'affection à contredire. Mais l'erreur de ceux qui penchoient trop du coſté du doute ne fut pas longtemps ſuiuie, & celle des autres a eſté quelque peu corrigée, en ce qu'on a reconnu que les ſens nous trompent en beaucoup de choſes. Toutefois je ne ſçache point qu'on l'ait entierement oſtée, en faiſant voir que la certitude n'eſt pas dans le ſens, mais dans l'entendement ſeul, lors qu'il a des perceptions euidentes; & que, pendant qu'on n'a que les connoiſſances qui s'acquerent par les quatre premiers degrez de Sageſſe, on ne doit pas douter des choſes qui ſemblent vrayes, en ce qui regarde la conduite de la vie, mais qu'on ne doit pas auſſi les eſtimer ſi certaines qu'on <ne> puiſſe changer d'aduis, lorſqu'on y eſt obligé par l'euidence de quelque raiſon. Faute d'auoir connu cette verité, ou bien, s'il y en a qui l'ont connuë, faute de s'en eſtre ſeruis, la pluſpart de ceux de ces derniers ſiecles qui ont voulu eſtre Philoſophes, ont ſuiuy aveuglement Ariſtote, en ſorte qu'ils ont ſouuent | cor- (17)
rompu le ſens de ſes écrits, en luy attribuant diuerſes opinions qu'il ne reconnoiſtroit pas eſtre ſiennes, s'il reuenoit en ce monde; & ceux qui ne l'ont pas ſuiuy (du nombre deſquels ont eſté pluſieurs des meilleurs eſprits) n'ont pas laiſſé d'auoir eſté imbus de ſes opinions en leur jeuneſſe (pource que ce ſont les ſeules qu'on enſeigne dans les eſcholes), ce qui les a tellement preoccupez, qu'ils n'ont pû paruenir à la connoiſſance des vrays Principes. Et bien que je les eſtime tous, & que je ne vueille pas me rendre odieux en les reprenant, je puis donner vne preuue de mon dire

que je ne croy pas qu'aucun d'eux desaduouë, qui eſt qu'ils ont tous ſuppoſé pour Principe quelque choſe qu'ils n'ont point parfaitement connuë. Par exemple, je n'en ſçache aucun qui n'ait ſuppoſé la peſanteur dans les corps terreſtres; mais encore que l'experience nous monſtre bien clairement que les corps qu'on nomme peſans deſcendent vers le centre de la terre, nous ne connoiſſons point pour cela quelle eſt la nature de ce qu'on nomme peſanteur, c'eſt à dire de la cauſe ou du Principe qui les fait ainſi deſcendre, & nous le deuons apprendre d'ailleurs. On peut dire le meſme du vuide & des atomes, & du chaud & du froid, du ſec, de l'humide, & du ſel,
(18) du ſouffre, du | mercure, & de toutes les choſes ſemblables que quelques-vns ont ſuppoſées pour leurs Principes. Or toutes les concluſions qu'on deduit d'vn Principe qui n'eſt pas éuident ne peuuent auſſi eſtre euidentes, encore qu'elles en feroient déduites euidemment : d'où il ſuit que tous les raiſonnemens qu'ils ont appuyez ſur de tels Principes, n'ont pû leur donner la connoiſſance certaine d'aucune choſe, ny par conſequent les faire auancer d'vn pas en la recherche de la Sageſſe. Et s'ils ont trouué quelque choſe de vray, ce n'a eſté que par quelques-vns des quatre moyens ci-deſſus déduits[a]. Toutefois je ne veux rien diminuer de l'honneur que chacun d'eux peut pretendre; je ſuis ſeulement obligé de dire, pour la conſolation de ceux qui n'ont point eſtudié, que tout de meſme qu'en voyageant, pendant qu'on tourne le dos au lieu où l'on veut aller, on s'en éloigne d'autant

a. Ci-avant, p. 5, l. 3-17, et p. 7, l. 11.

plus qu'on marche plus long-temps & plus viſte, en ſorte que, bien qu'on ſoit mis par aprés dans le droit chemin, on ne peut pas arriuer ſitoſt que ſi on n'auoit point marché auparauant; ainſi, lors qu'on a de mauuais Principes, d'autant qu'on les cultiue dauantage, & qu'on s'applique auec plus de ſoin à en tirer diuerſes conſequences, penſant que ce ſoit bien philoſopher, d'autant s'éloigne-t'on dauantage de la connoiſſance (19) de la verité & de la Sageſſe. D'où il faut conclure que ceux qui ont le moins apris de tout ce qui a eſté nommé juſques icy Philoſophie, ſont les plus capables d'apprendre la vraye.

Apres auoir bien fait entendre ces choſes, j'aurois voulu mettre icy les raiſons qui ſeruent à prouuer que les vrays Principes par leſquels on peut paruenir à ce plus haut degré de Sageſſe, auquel conſiſte le ſouuerain bien de la vie humaine, ſont ceux que j'ay mis en ce Liure : & deux ſeules ſont ſuffiſantes à cela, dont la premiere eſt qu'ils ſont tres-clairs, & la ſeconde, qu'on en peut deduire toutes les autres choſes : car il n'y a que ces deux conditions qui ſoient requiſes en eux. Or je prouue ayſement qu'ils ſont tres-clairs : premierement, par la façon dont je les ay trouuez, à ſçauoir en rejettant toutes les choſes auſquelles je pouuois rencontrer la moindre occaſion de douter; car il eſt certain que celles qui n'ont pû en cette façon eſtre rejettées, lorſqu'on s'eſt appliqué à les conſiderer, ſont les plus euidentes & les plus claires que l'eſprit humain puiſſe connoiſtre. Ainſi, en conſiderant que celuy qui veut douter de tout, ne peut toutefois douter qu'il ne ſoit, pendant qu'il doute, & que ce (20)

qui raiſonne ainſi, en ne pouuant douter de ſoy-meſme & doutant neantmoins de tout le reſte, n'eſt pas ce que nous diſons eſtre noſtre corps, mais ce que nous appellons noſtre ame ou noſtre penſée, j'ay pris l'eſtre ou l'exiſtence de cette penſée pour le premier Principe, duquel j'ai deduit tres-clairement les ſuiuans : à ſçauoir qu'il y a vn Dieu, qui eſt autheur de tout ce qui eſt au monde, & qui, eſtant la ſource de toute verité, n'a point creé noſtre entendement de telle nature qu'il ſe puiſſe tromper au jugement qu'il fait des choſes dont il a vne perception fort claire & fort diſtincte. Ce ſont là tous les Principes dont je me ſers touchant les choſes immaterielles ou Metaphyſiques, deſquels je déduits tres-clairement ceux des choſes corporelles ou Phyſiques, à ſçauoir qu'il y a des corps eſtendus en longueur, largeur & profondeur, qui ont diuerſes figures & ſe meuuent en diuerſes façons. Voyla, en ſomme, tous les Principes dont je déduits la verité des autres choſes. L'autre raiſon qui prouue la clarté des[a] Principes eſt qu'ils ont eſté connus de tout temps, & meſme receus pour vrays & indubitables par tous les hommes, excepté ſeulement l'exiſtence de Dieu,
(21) qui a eſté miſe en doute par quelques-vns, à | cauſe qu'ils ont trop attribué aux perceptions des ſens, & que Dieu ne peut eſtre vû ny touché. Mais encore que toutes les veritez que je mets entre mes Principes ayent eſté connuës de tout temps de tout le monde, il n'y a toutefois eu perſonne juſques à preſent, que je ſçache, qui les ait reconnuës pour les Principes de la Philoſophie, c'eſt à dire pour telles qu'on en peut dé-

a. Lire *de ces* ?

duire la connoiſſance de toutes les autres choſes qui ſont au monde : c'eſt pourquoy il me reſte icy à prouuer qu'elles ſont telles ; & il me ſemble ne le pouuoir mieux qu'en le faiſant voir par experience, c'eſt à dire en conuiant les Lecteurs à lire ce Liure. Car encore que je n'y aye pas traitté de toutes choſes, & que cela ſoit impoſſible, je penſe auoir tellement expliqué toutes celles dont j'ay eu occaſion de traitter, que ceux qui les liront auec attention auront ſujet de ſe perſuader qu'il n'eſt point beſoin de chercher d'autres Principes que ceux que j'ay donnez, pour paruenir à toutes les plus hautes connoiſſances dont l'eſprit humain ſoit capable ; principalement ſi, apres auoir leu mes écrits, ils prennent la peine de conſiderer combien de diuerſes queſtions y ſont expliquées, & que, parcourant auſſi ceux des autres, ils voyent combien peu de raiſons vray-ſem|blables on a pû (22) donner, pour expliquer les meſmes queſtions par des Principes differens des miens. Et, afin qu'ils entreprennent cela plus aiſement, j'aurois pû leur dire que ceux qui ſont imbus de mes opinions ont beaucoup moins de peine à entendre les écrits des autres & à en connoiſtre la juſte valeur, que ceux qui n'en ſont point imbus ; tout au contraire de ce que j'ay tantoſt dit de ceux qui ont commencé par l'ancienne Philoſophie, que d'autant qu'ils y ont plus eſtudié, d'autant ils ont couſtume d'eſtre moins propres à bien apprendre la vraye.

I'aurois auſſi adjouſté vn mot d'aduis touchant la façon de lire ce Liure, qui eſt que je voudrois qu'on le parcouruſt d'abord tout entier ainſi qu'vn Roman, ſans

ſorcer beaucoup ſon attention, ny s'arreſter aux difficultez qu'on y peut rencontrer, afin ſeulement de ſçauoir en gros quelles ſont les matieres dont j'ay traitté; & qu'apres cela, ſi on trouue qu'elles meritent d'eſtre examinées, & qu'on ait la curioſité d'en connoiſtre les cauſes, on le peut lire vne ſeconde fois, pour remarquer la ſuitte de mes raiſons; mais qu'il ne ſe faut pas derechef rebuter, ſi on ne la peut aſſez connoiſtre partout, ou qu'on ne les entende pas toutes; il faut ſeule-
(23) ment marquer d'vn | trait de plume les lieux où l'on trouuera de la difficulté, & continuer de lire ſans interruption juſques à la fin; puis, ſi on reprend le Liure pour la troiſieme fois, j'oſe croire qu'on y trouuera la ſolution de la pluſpart des difficultez qu'on aura marquées auparauant; & que, s'il en reſte encore quelques-vnes, on en trouuera enfin la ſolution en reliſant.

I'ay pris garde, en examinant le naturel de pluſieurs eſprits, qu'il n'y en a preſque point de ſi groſſiers ny de ſi tardifs, qu'ils ne fuſſent capables d'entrer dans les bons ſentimens & meſmes d'acquerir toutes les plus hautes ſciences, s'ils eſtoient conduits comme il faut. Et cela peut auſſi eſtre prouué par raiſon : car, puis que les Principes ſont clairs, & qu'on n'en doit rien déduire que par des raiſonnemens tres-éuidens, on a touſ-jours aſſez d'eſprit pour entendre les choſes qui en dependent. Mais, outre l'empeſchement des prejugez, dont aucun n'eſt entierement exempt, bien que ce ſont ceux qui ont le plus eſtudié les mauuaiſes ſciences auſquels ils nuiſent le plus, il arriue preſque touſ-jours que ceux qui ont l'eſprit

moderé negligent d'eſtudier, pource qu'ils n'en penſent pas eſtre capables, & que les autres qui ſont plus ardens ſe haſtent trop : d'où vient qu'ils|reçoiuent (24) ſouuent des Principes qui ne ſont pas éuidens, & qu'ils en tirent des conſequences incertaines. C'eſt pourquoy je voudrois aſſurer ceux qui ſe defient trop de leurs forces, qu'il n'y a aucune choſe en mes écrits qu'ils ne puiſſent entierement entendre, s'ils prennent la peine de les examiner; & neantmoins auſſi auertir les autres, que meſmes les plus excellens eſprits auront beſoin de beaucoup de temps & d'attention pour remarquer toutes les choſes que j'ay eu deſſein d'y comprendre.

En ſuitte de quoy, pour faire bien conceuoir quel but j'ay eu en les publiant, je voudrois icy expliquer l'ordre qu'il me ſemble qu'on doit tenir pour s'inſtruire. Premierement, vn homme qui n'a encore que la connoiſſance vulgaire & imparfaite qu'on peut acquerir par les quatre moyens cy-deſſus expliquez[a], doit auant tout taſcher de ſe former vne Morale qui puiſſe ſuffire pour regler les actions de ſa vie, à cauſe que cela ne ſouffre point de delay, & que nous deuons ſur tout taſcher de bien viure. Apres cela, il doit auſſi eſtudier la Logique : non pas celle de l'eſchole, car elle n'eſt, à proprement parler, qu'vne Dialectique qui enſeigne les moyens de faire entendre à autruy les choſes qu'on ſçait, ou meſme auſſi | de dire ſans juge- (25) ment pluſieurs paroles touchant celles qu'on ne ſçait pas, & ainſi elle corrompt le bon ſens pluſtoſt qu'elle ne l'augmente; mais celle qui apprend à bien conduire

a. Ci-avant, p. 5, l. 3-13.

ſa raiſon pour découurir les veritez qu'on ignore; & pource qu'elle depend beaucoup de l'vſage, il eſt bon qu'il s'exerce long temps à en pratiquer les regles touchant des queſtions faciles & ſimples, comme ſont celles des Mathematiques. Puis, lors qu'il s'eſt acquis quelque habitude à trouuer la verité en ces queſtions, il doit commencer tout de bon à s'appliquer à la vraye Philoſophie, dont la premiere partie eſt la Metaphyſique, qui contient les Principes de la connoiſſance, entre leſquels eſt l'explication des principaux attributs de Dieu, de l'immaterialité de nos ames, & de toutes les notions claires & ſimples qui ſont en nous. La ſeconde eſt la Phyſique, en laquelle, apres auoir trouué les vrays Principes des choſes materielles, on examine en general comment tout l'vniuers eſt compoſé, puis en particulier quelle eſt la nature de cette Terre & de tous les corps qui ſe trouuent le plus communement autour d'elle, comme de l'air, de l'eau, du feu, de l'aymant & des autres mineraux. En ſuitte de
(26) quoy il eſt beſoin auſſi d'examiner en | particulier la nature des plantes, celle des animaux, & ſur tout celle de l'homme, afin qu'on ſoit capable par apres de trouuer les autres ſciences qui luy ſont vtiles. Ainſi toute la Philoſophie eſt comme vn arbre, dont les racines ſont la Metaphyſique, le tronc eſt la Phyſique, & les branches qui ſortent de ce tronc ſont toutes les autres ſciences, qui ſe reduiſent à trois principales, à ſçauoir la Medecine, la Mechanique & la Morale, j'entens la plus haute & la plus parfaite Morale, qui, preſuppoſant vne entiere connoiſſance des autres ſciences, eſt le dernier degré de la Sageſſe.

Or comme ce n'eſt pas des racines, ny du tronc des arbres, qu'on cueille les fruicts, mais ſeulement des extremitez de leurs branches, ainſi la principale vtilité de la Philoſophie depend de celles de ſes parties qu'on ne peut apprendre que les dernieres. Mais, bien que je les ignore preſque toutes, le zele que j'ay touſ-jours eu pour taſcher de rendre ſeruice au public eſt cauſe que je fis imprimer, il y a dix ou douze ans, quelques eſſais des choſes qu'il me ſembloit auoir appriſes. La premiere partie de ces eſſais fut vn *Diſcours touchant la Methode pour bien conduire ſa raiſon & chercher la verité dans les ſciences,* où je mis ſom|mairement les (27) principales regles de la Logique & d'vne Morale imparfaite, qu'on peut ſuiure par prouiſion pendant qu'on n'en ſçait point encore de meilleure. Les autres parties furent trois traitez : l'vn *de la Dioptrique,* l'autre *des Meteores,* & le dernier *de la Geometrie.* Par la *Dioptrique,* j'eu deſſein de faire voir qu'on pouuoit aller aſſez auant en la Philoſophie, pour arriuer par ſon moyen juſques à la connoiſſance des arts qui ſont vtiles à la vie, à cauſe que l'inuention des lunetes d'approche, que j'y expliquois, eſt l'vne des plus difficiles qui ayent jamais eſté cherchées. Par les *Meteores,* ie deſiray qu'on reconnuſt la difference qui eſt entre la Philoſophie que ie cultiue & celle qu'on enſeigne dans les eſcholes où l'on a couſtume de traitter de la meſme matiere. Enfin, par la *Geometrie,* je pretendois demonſtrer que j'auois trouué pluſieurs choſes qui ont eſté cy-deuant ignorées, & ainſi donner occaſion de croire qu'on en peut decouurir encore pluſieurs autres, afin d'inciter par ce moyen tous les

hommes à la recherche de la verité. Depuis ce temps là, preuoyant la difficulté que pluſieurs auroient à conceuoir les fondemens de la Metaphyſique, j'ay taſché d'en expliquer les principaux points dans vn
(28) liure de *Meditations* qui n'eſt | pas bien grand, mais dont le volume a eſté groſſi, & la matiere beaucoup éclaircie, par les objections que pluſieurs perſonnes tres-doctes m'ont envoyées à leur ſujet, & par les reſponſes que je leur ay faites. Puis, enfin, lors qu'il m'a ſemblé que ces traittez precedens auoient aſſez preparé l'eſprit des Lecteurs à receuoir les *Principes de la Philoſophie,* je les ay auſſi publiez & j'en ay diuiſé le Liure en quatre parties, dont la premiere contient les Principes de la connoiſſance, qui eſt ce qu'on peut nommer la premiere Philoſophie ou bien la Metaphyſique : c'eſt pourquoy, afin de la bien entendre, il eſt à propos de lire auparauant les Meditations que j'ay écrites ſur le meſme ſujet. Les trois autres parties contiennent tout ce qu'il y a de plus general en la Phyſique, à ſçauoir l'explication des premieres loix ou des Principes de la Nature, & la façon dont les Cieux, les Eſtoiles fixes, les Planetes, les Cometes, & generalement tout l'vniuers eſt compoſé ; puis, en particulier, la nature de cette terre, & de l'air, de l'eau, du feu, de l'aymant, qui ſont les corps qu'on peut trouuer le plus communement partout autour d'elle, & de toutes les qualitez qu'on remarque en ces corps, comme ſont la lumiere, la chaleur, la peſanteur, &
(29) ſemblables : au moyen | de quoy je penſe auoir commencé à expliquer toute la Philoſophie par ordre, ſans auoir omis aucune des choſes qui doiuent pre-

ceder les dernieres dont j'ay écrit. Mais, afin de conduire ce deſſein juſques à ſa fin, je deurois cy-apres expliquer en meſme façon la nature de chacun des autres corps plus particuliers qui ſont ſur la terre, à ſçauoir des mineraux, des plantes, des animaux, & principalement de l'homme ; puis, enfin, traitter exactement de la Medecine, de la Morale, & des Mechaniques. C'eſt ce qu'il faudroit que je fiſſe pour donner aux hommes vn corps de Philoſophie tout entier ; & je ne me ſens point encore ſi vieil, je ne me defie point tant de mes forces, je ne me trouue pas ſi éloigné de la connoiſſance de ce qui reſte, que je n'oſaſſe entreprendre d'acheuer ce deſſein, ſi j'auois la commodité de faire toutes les experiences dont j'aurois beſoin pour appuyer & juſtifier mes raiſonnemens. Mais voyant qu'il faudroit pour cela de grandes deſpenſes, auſquelles vn particulier comme moy ne ſçauroit ſuffire, s'il n'eſtoit aydé par le public, & ne voyant pas que je doiue attendre cét ayde, je croy deuoir d'oreſnauant me contenter d'eſtudier pour mon inſtruction particuliere, & que la poſterité m'excuſera ſi je manque à trauailler deſormais pour elle.

| Cependant, afin qu'on puiſſe voir en quoy je penſe (30)
luy auoir deſ-ja ſeruy, je diray icy quels ſont les fruicts que je me perſuade qu'on peut tirer de mes Principes. Le premier eſt la ſatisfaction qu'on aura d'y trouuer pluſieurs veritez qui ont eſté cy-deuant ignorées ; car bien que ſouuent la verité ne touche pas tant noſtre imagination que font les fauſſetez & les feintes, à cauſe qu'elle paroiſt moins admirable & plus ſimple, toutefois le contentement qu'elle donne eſt touſ-jours

plus durable & plus ſolide. Le ſecond fruict eſt qu'en eſtudiant ces Principes on s'accouſtumera peu à peu à mieux juger de toutes les choſes qui ſe rencontrent, & ainſi à eſtre plus Sage : en quoy ils auront vn effect contraire à celuy de la Philoſophie commune ; car on peut aiſement remarquer en ceux qu'on appelle Pedans, qu'elle les rend moins capables de raiſon qu'ils ne ſeroient s'ils ne l'auoient jamais appriſe. Le troiſiéme eſt que les veritez qu'ils contiennent, eſtant tres-claires & tres-certaines, oſteront tous ſujets de diſpute, & ainſi diſpoſeront les eſprits à la douceur & à la concorde : tout au contraire des controuerſes de l'eſchole, qui, rendant inſenſiblement ceux qui les apprennent plus pointilleux & plus opiniaſtres, ſont peut eſtre la premiere cauſe des hereſies & des diſſen- (31) tions qui trauaillent maintenant le monde. Le dernier & le principal fruict de ces Principes eſt qu'on pourra, en les cultiuant, decouurir pluſieurs veritez que je n'ay point expliquées ; & ainſi, paſſant peu à peu des vnes aux autres, acquerir auec le temps vne parfaite connoiſſance de toute la Philoſophie & monter au plus haut degré de la Sageſſe. Car, comme on voit en tous les arts que, bien qu'ils ſoient au commencement rudes & imparfaits, toutefois, à cauſe qu'ils contiennent quelque choſe de vray & dont l'experience monſtre l'effect, ils ſe perfectionnent peu à peu par l'vſage : ainſi, lors qu'on a de vrais Principes en Philoſophie, on ne peut manquer en les ſuiuant de rencontrer parfois d'autres veritez ; & on ne ſçauroit mieux prouuer la fauſſeté de ceux d'Ariſtote, qu'en diſant qu'on n'a ſceu faire aucun progrez par leur

moyen depuis pluſieurs ſiecles qu'on les a ſuiuis.

Ie ſçay bien qu'il y a des eſprits qui ſe haſtent tant, & vſent de ſi peu de circonſpection en ce qu'ils font, que, meſme ayant des fondemens bien ſolides, ils ne ſçauroient rien baſtir d'aſſuré ; & pource que ce ſont d'ordinaire ceux-là qui ſont les plus prompts à faire des Liures, ils pourroient en peu de temps gaſter tout ce que j'ay fait, & introduire | l'incertitude (32) & le doute en ma façon de philoſopher, d'où j'ay ſoigneuſement taſché de les bannir, ſi on receuoit leurs écrits comme miens, ou comme remplis de mes opinions. I'en ay veu depuis peu l'experience en l'vn de ceux qu'on a le plus creu me vouloir ſuiure, & meſme duquel j'auois écrit, en quelque endroit, « que je m'aſ» ſurois tant ſur ſon eſprit, que je ne croyois pas qu'il » euſt aucune opinion que je ne vouluſſe bien auoüer » pour mienne [a] » : car il publia l'an paſſé vn Liure, intitulé *Fundamenta Phyſicæ* [b], où, encore qu'il ſemble n'auoir rien mis, touchant la Phyſique & la Medecine, qu'il n'ait tiré de mes écrits, tant de ceux que j'ay publiez que d'vn autre encore imparfait touchant la nature des animaux, qui luy eſt tombé entre les mains, toutefois, à cauſe qu'il a mal tranſcrit, & changé l'ordre, & nié quelques veritez de Metaphyſique, ſur qui toute la Phyſique doit eſtre appuyée, je ſuis obligé de le deſaduoüer entierement [c], & de prier icy les Lecteurs

a. *Epistola Renati* Des-Cartes *ad celeberrimum Virum D. Gisbertum* Voetium, 1643 : « ...acutissimo et perspicacissimo ingenio Regii tantum » tribuo, ut vix quicquam ab illo scriptum putem quod pro meo non » libenter agnoscam ». (Page 232, édit. *princeps.*)

b. Henri Regii Ultrajectini, Fundamenta Physices. (*Amstelodami, apud Ludovicum Elzevirium. A° 1646, in-8.*)

c. Voir *Correspondance*, t. IV, p. 248, 256, 497, 510, 517, 566, 590, 619, 625 et 630 ; t. V, p. 79, 112, 170 et 625.

qu'ils ne m'attribuent jamais aucune opinion, s'ils ne la trouuent expreſſement en mes écrits, & qu'ils n'en reçoiuent aucune pour vraye, ny dans mes écrits ny ailleurs, s'ils ne la voyent tres-clairement eſtre déduite des vrais Principes.

(33) | Ie ſçay bien auſſi qu'il pourra ſe paſſer pluſieurs ſiecles auant qu'on ait ainſi déduit de ces Principes toutes les veritez qu'on en peut deduire, pource que la pluſpart de celles qui reſtent à trouuer, dependent de quelques experiences particulieres, qui ne ſe rencontreront jamais par hazard, mais doiuent eſtre cherchées auec ſoin & depenſe par des hommes fort intelligens; & pource qu'il arriuera difficilement que les meſmes qui auront l'adreſſe de s'en bien ſeruir ayent le pouuoir de les faire; & auſſi pource que la pluſpart des meilleurs eſprits ont conceu vne ſi mauuaiſe opinion de toute la Philoſophie, à cauſe des defaux qu'ils ont remarquez en celle qui a eſté juſques à preſent en vſage, qu'ils ne pourront pas s'appliquer à en chercher vne meilleure. Mais ſi enfin la difference qu'ils verront entre ces Principes & tous ceux des autres, & la grande ſuite de veritez qu'on en peut déduire, leur fait connoiſtre combien il eſt important de continuer en la recherche de ces veritez, & juſques à quel degré de Sageſſe, à quelle perfection de vie, à quelle felicité elles peuuent conduire, j'oſe croire qu'il n'y en aura aucun qui ne taſche de s'employer à vn eſtude ſi profitable,
(34) ou du moins qui ne fauoriſe & vueille ayder | de tout ſon pouuoir ceux qui s'y employeront auec fruict. Ie ſouhaite que nos neueux en voient le ſuccez, &c.

A LA SERENISSIME

PRINCESSE

ELIZABETH,

PREMIERE FILLE

DE FREDERIC, ROY DE BOHEME, COMTE PALATIN, ET PRINCE ELECTEUR DE L'EMPIRE.

Madame,

Le principal fruit que j'aye receu des écrits que j'ay cy-deuant publiez a efté qu'à leur | occafion j'ay eu l'honneur d'eftre connu de VOSTRE ALTESSE, (2) & de luy pouuoir quelquefois parler : ce qui m'a donné moyen de remarquer en elle des qualitez fi eftimables & fi rares, que je croy que c'eft rendre feruice au public de les propofer à la pofterité pour exemple. I'aurois mauuaife grace à flater, ou bien à écrire des chofes dont je n'aurois point de connoiffance certaine, principalement aux premieres pages de ce liure, dans lequel je tafcheray de mettre les principes de toutes les veritez que l'efprit humain peut fçauoir. Et la genereuse modeftie qui reluit en toutes les actions de voftre Alteffe m'affure que les difcours fimples & francs d'vn homme qui n'écrit que ce qu'il croit, vous feront plus agreables, que ne feroient des loüanges ornées de termes pompeux & recherchez par ceux qui ont eftudié l'art des complimens. C'eft pourquoy je ne mettray rien en cette lettre dont l'experience & [a] la raifon ne m'ait rendu certain ; & j'y écriray en Philofophe, ainfi que dans le refte du liure. Il y a beaucoup de difference entre les | vrayes vertus & celles qui ne font (3) qu'apparentes; & il y en a auffi beaucoup entre les vrayes qui procedent d'vne exacte connoiffance de la verité, & celles qui font accompagnées d'ignorance ou d'erreur. Les vertus que je nomme apparentes ne font, à proprement parler, que des vices, qui, n'eftant pas fi frequens que d'autres vices qui leur font contraires, ont couftume d'eftre plus eftimez que les vertus qui confiftent en la mediocrité dont ces vices oppofez font les excez. Ainfi, à caufe qu'il y a bien plus de perfonnes qui craignent trop les dangers qu'il n'y en a qui les craignent trop peu, on prend fouuent la temerité pour vne vertu, & elle éclate bien plus aux occafions que ne fait le vray courage; ainfi les prodigues ont couftume d'eftre plus loüez que

a. Lire « ou », au lieu de « et » ? Voir le texte latin.

les liberaux; & ceux qui font veritablement gens de bien n'acquerent point tant la reputation d'eftre deuots, que font les fuperftitieux & les hypocrites. Pour ce qui eft des vrayes vertus, elles ne viennent pas toutes d'vne vraye connoiffance, mais il y en a qui naiffent auffi quelquefois du
(4) defaut ou de l'erreur : ainfi fouuent la fim|plicité eft caufe de la bonté, la peur donne de la deuotion, & le defefpoir du courage. Or les vertus qui font ainfi accompagnées de quelque imperfection, font differentes entr'elles, & on leur a auffi donné diuers noms. Mais celles qui font fi pures & fi parfaites qu'elles ne viennent que de la feule connoiffance du bien, font toutes de mefme nature, & peuuent eftre comprifes fous le feul nom de la Sageffe. Car quiconque a vne volonté ferme & conftante d'vfer touf-jours de la[a] raifon le mieux qu'il eft en fon pouuoir, & de faire en toutes fes actions ce qu'il juge eftre le meilleur, eft veritablement fage, autant que fa nature permet qu'il le foit; & par cela feul il eft jufte, courageux, moderé, & a toutes les autres vertus, mais tellement jointes entre elles qu'il n'y en a aucune qui paroiffe plus que les autres; c'eft pourquoy, encore qu'elles foient beaucoup plus parfaites que celles que le meflange de quelque defaut fait éclater, toutefois, à caufe que le commun des hommes les remarque moins, on n'a pas couftume de leur donner tant de loüanges.
(5) Outre cela, de deux chofes qui font requifes à la | Sageffe ainfi décrite, à fçauoir que l'entendement connoiffe tout ce qui eft bien, & que la volonté foit touf-jours difpofée à le fuiure, il n'y a que celle qui confifte en la volonté que tous les hommes peuuent également auoir, d'autant que l'entendement de quelques-vns n'eft pas fi bon que celuy des autres. Mais, encore que ceux qui n'ont pas le plus d'efprit puiffent eftre auffi parfaitement fages que leur nature le permet, & fe rendre tres-agreables à Dieu par leur vertu, fi feulement ils ont touf-jours vne ferme refolution de faire tout le bien qu'ils fçauront, & de n'ometre rien pour apprendre celuy qu'ils ignorent; toutefois ceux qui, auec vne conftante volonté de bien faire & vn foin tres-particulier de s'inftruire, ont auffi vn tres-excellent efprit, arriuent fans doute à vn plus haut degré de Sageffe que les autres. Et je voy que ces trois chofes fe trouuent tres-parfaitement en Vostre Altesse. Car pour le foin qu'elle a eu de s'inftruire, il paroift affez de ce que ny les diuertiffemens de la Cour, ny la façon dont les Princeffes ont couftume d'eftre
(6) |nourries, qui les deftournent entierement de la connoiffance des lettres, n'ont peu empefcher que vous n'ayez tres-diligemment eftudié tout ce qu'il y a de meilleur dans les fciences. Et on connoift l'excellence de voftre efprit en ce que vous les auez parfaitement aprifes en fort peu de temps. Mais j'en ay encore vne autre preuue qui m'eft particuliere, en ce que je n'ay jamais rencontré perfonne qui ait fi generalement & fi bien entendu tout ce qui eft contenu dans mes écrits : car il y en a plufieurs qui les trouuent tres-obfcurs, mefme entre les meilleurs efprits & les plus doctes; & je remarque prefque en tous, que ceux qui conçoiuent ayfement les chofes qui

a. Lire « fa » ? Voir le texte latin.

appartiennent aux Mathematiques ne font nullement propres à entendre celles qui fe rapportent à la Metaphyfique, & au contraire, que ceux à qui celles-cy font aifées ne peuuent comprendre les autres : en forte que je puis dire auec verité que je n'ay jamais rencontré que le feul efprit de VOSTRE ALTESSE auquel l'vn & l'autre fuft également facile, & que par confequent j'ay | jufte raifon de l'eftimer incomparable. Mais ce qui augmente (7)
le plus mon admiration, c'eft qu'vne fi parfaite & fi diuerfe connoiffance de toutes les fciences n'eft point en quelque vieux docteur qui ait employé beaucoup d'années à s'inftruire, mais en vne Princeffe encore jeune, & dont le vifage reprefente mieux celuy que les Poëtes attribuënt aux Graces, que celuy qu'ils attribuent aux Mufes ou à la fçauante Minerue. Enfin je ne remarque pas feulement en VOSTRE ALTESSE tout ce qui eft requis de la part de l'efprit à la plus haute & plus excellente Sageffe, mais auffi tout ce qui peut eftre requis de la part de la volonté ou des mœurs, dans lefquelles on voit la magnanimité & la douceur jointes enfemble auec vn tel temperament que, quoy que la fortune, en vous attaquant par de continuelles injures, femble auoir fait tous fes efforts pour vous faire changer d'humeur, elle n'a jamais pû, tant foit peu, ny vous irriter, ny vous abaiffer. Et cette fi parfaite Sageffe m'oblige à tant de veneration, que non feulement je penfe luy | deuoir[a] ce Liure, puis qu'il traitte de la Philofophie (8)
qui en eft l'eftude, mais auffi je n'ay pas plus de zele à philofopher, c'eft à dire à tafcher d'acquerir de la Sageffe, que j'en ay à eftre,

MADAME,

de Voftre[b] Alteffe

Le tres-humble, tres-obeiffant
& tres-deuot feruiteur,

DESCARTES.

a. Suppléer : « dedier et consacrer » ?
b. « De voftre Voftre » (*1re édit.*).



LES PRINCIPES

DE

LA PHILOSOPHIE

PREMIERE PARTIE.

Des Principes de la connoiſſance humaine.

1. Que pour examiner la verité il eſt beſoin, vne fois en ſa vie, de mettre toutes choſes en doute, autant qu'il ſe peut.

Comme nous auons eſté enfans auant que d'eſtre hommes, & que nous auons jugé tantoſt bien & tantoſt mal des choſes qui ſe ſont preſentées à nos ſens, lors que nous n'auions pas encore l'vſage entier de noſtre raiſon, pluſieurs jugemens ainſi precipitez nous empeſchent de paruenir à la connoiſſance de la verité, & nous preuienent de telle ſorte, qu'il n'y a point d'apparence que nous puiſſions nous en deliurer, ſi nous n'entreprenons de douter, vne fois en noſtre vie, de toutes les choſes où nous trouuerons le moindre ſoupçon d'incertitude.

2. Qu'il eſt vtile auſſi de conſiderer comme fauſſes toutes les choſes dont on peut douter.

Il ſera meſme fort vtile que nous rejettions comme fauſſes toutes
celles où nous pourrons imaginer le moindre doute, afin que, | ſi 2
nous en découurons quelques-vnes qui, nonobſtant cette precaution, nous ſemblent manifeſtement vrayes, nous facions eſtat qu'elles ſont auſſi tres-certaines, & les plus aiſées qu'il eſt poſſible de connoiſtre.

3. Que nous ne deuons point vſer de ce doute pour la conduite de nos actions.

Cependant *il eſt à remarquer que je n'entends point que* nous nous ſeruions d'vne façon de douter ſi generale, ſinon lors que nous commençons à nous appliquer à la contemplation de la verité. Car *il eſt certain qu'*en ce qui regarde la conduite de noſtre vie, nous ſommes obligez de ſuiure bien ſouuent des opinions qui ne ſont que vray-ſemblables, à cauſe que les occaſions d'agir en nos affaires ſe paſſeroient preſque touſ-jours, auant que nous puſſions nous deliurer de *tous* nos doutes. Et lors qu'il s'en rencontre pluſieurs de telles ſur vn meſme ſujet, encore que nous n'apperceuions peut-eſtre pas dauantage de vray-ſemblance aux vnes qu'aux autres, *ſi l'action ne ſouffre aucun delay*, la raiſon veut que nous en choiſiſſions vne, *& qu'apres l'auoir choiſie, nous la ſuiuions conſtamment, de meſme que ſi nous l'auions jugée tres-certaine.*

4. Pourquoy on peut douter de la verité des choſes ſenſibles.

Mais, pource que nous n'auons point d'autre deſſein maintenant que de vaquer à la recherche de la verité, nous douterons, en pre-
3 mier lieu, ſi de toutes les choſes qui ſont tom|bées ſous nos ſens, ou que nous auons jamais imaginées, il y en a quelques-vnes qui ſoient veritablement dans le monde : tant à cauſe que nous ſçauons par experience que nos ſens nous ont trompez en pluſieurs rencontres, & qu'il y auroit de l'imprudence de nous trop fier à ceux qui nous ont trompez, quand meſme ce n'auroit eſté qu'vne fois ; comm'auſſi à cauſe que nous ſongeons *preſque* touſ-jours en dormant, & que pour lors il nous ſemble que nous ſentons *viuement* & que nous imaginons *clairement* vne infinité de choſes qui ne ſont point ailleurs, & que, lors qu'on eſt ainſi reſolu à douter de tout, il ne reſte plus de marque par où on puiſſe ſçauoir *ſi les penſées qui vienent en ſonge ſont plutoſt fauſſes que les autres.*

5. Pourquoy on peut auſſi douter des demonſtrations de Mathematique.

Nous douterons auſſi de toutes les autres choſes qui nous ont ſemblé autrefois tres-certaines, meſme des demonſtrations de Mathematique & de ſes principes, encore que d'eux-meſmes... ils ſoient aſſez manifeſtes ; pource qu'il y a des hommes qui ſe ſont mépris

en raiſonnant ſur de telles matieres... ; mais principalement, pource
que nous auons ouy dire que Dieu, qui nous a créez, peut faire tout
ce qu'il luy plaiſt, & que nous ne ſçauons pas encore s'il a voulu
nous faire tels que nous ſoyons touſ-jours trompez, meſmes aux
choſes que nous | penſons mieux connoiſtre. Car, puiſqu'il a bien 4
permis que nous nous ſoyons trompez quelquesfois, ainſi qu'il a eſté
deſ-ja remarqué[a], pourquoy ne pourroit-il pas permettre que nous
nous trompions touſ-jours? Et ſi nous voulons feindre qu'vn Dieu
tout-puiſſant n'eſt point autheur de noſtre eſtre, & que nous ſub-
ſiſtons par nous meſmes, ou par quelque autre moyen ; de ce que
nous ſuppoſerons cét autheur moins puiſſant, nous aurons touſ-
jours d'autant plus de ſujet de croire que nous ne ſommes pas ſi
parfaits, que nous ne puiſſions eſtre continuellement abuſez.

6. Que nous auons vn libre arbitre qui fait que nous pouuons nous abſtenir de croire les choſes douteuſes, & ainſi nous empeſcher d'eſtre trompez.

Mais quand celuy qui nous a créez feroit tout-puiſſant, & quand meſmes il prendroit plaiſir à nous tromper, nous ne laiſſons pas d'eſprouuer en nous vne liberté qui eſt telle que, toutes les fois qu'il nous plaiſt, nous pouuons nous abſtenir de receuoir en noſtre croyance les choſes que nous ne connoiſſons pas bien, & ainſi nous empeſcher d'eſtre jamais trompez.

7. Que nous ne ſçaurions douter ſans eſtre, & que cela eſt la premiere connoiſſance certaine qu'on peut acquerir.

Pendant que nous rejettons en cette ſorte tout ce dont nous
pouuons douter, & que nous feignons meſmes qu'il eſt faux, nous
ſuppoſons facilement qu'il n'y a point de Dieu, ny de ciel, *ny de
terre...*, & que nous n'auons point de corps ; mais nous ne ſçau-
rions ſuppoſer de meſme, que nous ne ſommes point, pendant que
nous dou|tons de la verité de toutes ces choſes : car nous auons tant 5
de repugnance à conceuoir que ce qui penſe n'eſt pas veritablement
au meſme temps qu'il penſe, que, *nonobſtant toutes les plus extra-
uagantes ſuppoſitions, nous ne ſçaurions nous empeſcher de croire
que* cette concluſion : IE PENSE, DONC IE SUIS, ne ſoit *vraye, & par
conſequent* la premiere & la plus certaine, qui ſe preſente à celuy
qui conduit ſes penſées par ordre.

a. Article précédent.

8. Qu'on connoiſt auſſi enſuite la diſtinction qui eſt entre l'ame & le corps.

Il me ſemble auſſi *que* ce biais eſt tout le meilleur *que nous puiſſions choiſir* pour connoiſtre la nature de l'ame, & qu'elle eſt *vne ſubſtance* entierement diſtincte du corps : car, examinant ce que nous ſommes, nous qui penſons maintenant qu'il n'y a rien *hors de noſtre penſée qui ſoit veritablement ou qui exiſte,* nous connoiſſons manifeſtement que, *pour eſtre,* nous n'auons pas beſoin d'extenſion, de figure, d'eſtre en aucun lieu, ny d'aucune autre telle choſe qu'on peut attribuer au corps, & que *nous ſommes par cela ſeul que* nous penſons ; & par conſequent, que la notion que nous auons de noſtre ame ou de noſtre penſée precede celle que nous auons du corps, & qu'elle eſt plus certaine, veu que nous doutons encore *qu'il y ait au monde aucun corps,* & que nous ſçauons certainement que nous penſons.

9. Ce que c'eſt que penſer.

6 | Par le mot de penſer, j'entends tout ce qui ſe fait en nous de telle ſorte que nous l'apperceuons immediatement par nous-meſmes... ; c'eſt pourquoy non ſeulement entendre, vouloir, imaginer, mais auſſi ſentir, eſt la meſme choſe icy que penſer. Car ſi je dy que je voy ou que je marche, & que j'infere de là que je ſuis ; ſi j'entends parler de l'action qui ſe fait auec mes yeux ou auec mes jambes, cette concluſion n'eſt pas tellement infaillible *que ie n'aye quelque ſujet d'en douter,* à cauſe qu'il ſe peut faire que je penſe voir ou marcher, encore que je n'ouure point les yeux & que je ne bouge de ma place ; car cela m'arriue quelquefois en dormant, & le meſme pourroit peut-eſtre arriuer ſi je n'auois point de corps : au lieu que, ſi j'entends parler ſeulement *de l'action de ma penſée, ou* du ſentiment, c'eſt à dire de la connoiſſance qui eſt en moy, *qui fait qu'il me ſemble* que je voy ou que je marche, cette meſme concluſion eſt *ſi* abſolument vraye *que je n'en peux douter,* à cauſe qu'elle ſe rapporte à l'ame, qui ſeule a la faculté de ſentir, ou bien de penſer *en quelqu'autre façon que ce ſoit.*

10. Qu'il y a des notions d'elles-meſmes ſi claires qu'on les obſcurcit en les voulant definir à la façon de l'eſcole, & qu'elles ne s'aquierent point par eſtude, mais naiſſent auec nous.

Ie n'explique pas icy pluſieurs autres termes dont je me ſuis deſ-ja ſeruy, & dont je fais eſtat de me ſeruir cy-apres ; car je ne penſe

pas que, | parmy ceux qui liront mes efcrits, il s'en rencontre de fi ftupides qu'ils ne puiffent entendre d'eux-mefmes ce que ces termes fignifient. Outre que i'ay remarqué que les Philofophes..., en tafchant d'expliquer, par *les regles de* leur Logique, des chofes qui font... manifeftes d'elles-mefmes, n'ont rien fait que les obfcurcir; & lors j'ay dit que cette propofition : JE PENSE, DONC JE SUIS, eft la premiere & la plus certaine qui fe prefente à celuy qui conduit fes penfées par ordre, je n'ay pas pour cela nié qu'il ne fallut fçauoir auparauant ce que c'eft que penfée, certitude, exiftence, & que pour penfer il faut eftre, & autres chofes femblables ; mais, à caufe que ce font là des notions fi fimples que d'elles-mefmes elles ne nous font auoir la connoiffance d'aucune chofe qui exifte, je n'ay pas jugé qu'elles deuffent eftre mifes icy en compte. 7

11. Comment nous pouuons plus clairement connoiftre noftre ame que noftre corps.

Or, afin de fçauoir comment la connoiffance que nous auons de noftre penfée, precede celle que nous auons du corps..., & qu'elle eft *incomparablement* plus éuidente, *& telle, qu'encore qu'il ne fuft point, nous aurions raifon de conclure qu'elle ne laifferoit pas d'eftre tout ce qu'ell' eft,* nous remarquerons qu'il eft manifefte, par vne lumiere qui eft naturellement en nos ames, que le neant n'a aucunes qualitez | ny proprietez *qui lui foient affectées,* & qu'où nous 8
en apperceuons quelques-vnes, il fe doit trouuer neceffairement vne chofe ou fubftance dont elles dependent. Cette mefme lumiere nous montre auffi que nous connoiffons d'autant mieux vne chofe ou fubftance, que nous remarquons en elle dauantage de proprietez. Or il eft certain que nous en remarquons beaucoup plus en noftre penfée qu'en aucune autre chofe, d'autant qu'il n'y a rien qui nous excite à connoiftre quoy que ce foit, qui ne nous porte encore plus certainement à connoiftre noftre penfée. Par exemple, fi je me perfuade qu'il y a vne terre à caufe que je la touche ou que je la voy, de cela mefme, par vne raifon encore plus forte, je dois eftre perfuadé que ma penfée *eft ou* exifte, à caufe qu'il fe peut faire que je penfe toucher la terre, encore qu'il n'y ait peut-eftre aucune terre au monde, & qu'il n'eft pas poffible que moy, c'eft à dire mon ame, ne foit rien pendant qu'ell'a cette penfée. *Nous pouuons conclurre* le mefme de toutes les autres chofes *qui nous vienent en la penfée, à fçauoir que nous, qui les penfons, exiftons, encore qu'elles foient peut-eftre fauffes ou qu'elles n'ayent aucune exiftence.*

*

12. D'où vient que tout le monde ne la connoiſt pas en cette façon.

Ceux qui n'ont pas philoſophé par ordre ont eu d'autres opinions
9 ſur ce ſujet, pource | qu'ils n'ont jamais diſtingué aſſez ſoigneuſement leur ame, *ou ce qui penſe,* d'auec le corps, *ou ce qui eſt eſtendu en longueur, largeur & profondeur.* Car encore qu'ils ne fiſſent point difficulté de croire qu'ils eſtoient dans le monde, & qu'ils en euſſent vne aſſurance plus grande que d'aucune autre choſe, neantmoins, comme ils n'ont pas pris garde que, par[a] eux, *lors qu'il eſtoit queſtion d'vne certitude Metaphiſique*, ils deuoient entendre ſeulement leur penſée, & qu'au contraire ils ont mieux aymé croire que c'eſtoit leur corps, qu'ils voyoient de leurs yeux, qu'ils touchoient de leurs mains, & auquel ils attribuoient mal à propos la faculté de ſentir, ils n'ont pas connu diſtinctement la nature de leur ame.

13. En quel ſens on peut dire que, ſi on ignore Dieu, on ne peut auoir de connoiſſance certaine d'aucune autre choſe.

Mais, lors que la penſée, qui ſe connoiſt ſoy-meſme *en cette façon, nonobſtant qu'elle perſiſte* encore à douter des autres choſes, vſe de circonſpection pour taſcher d'eſtendre ſa connoiſſance plus auant, elle trouue en ſoy, premierement, les idées de pluſieurs choſes ; & pendant qu'elle les contemple ſimplement, & qu'elle n'aſſeure pas qu'il y ait rien hors de ſoy qui ſoit ſemblable à ces idées, & qu'auſſi elle ne le nie pas, elle eſt hors de danger de ſe méprendre. Elle rencontre auſſi quelques notions communes, dont elle compoſe des de-
10 monſtrations..., | qui la perſuadent ſi abſolument, qu'elle ne ſçauroit douter de leur verité pendant qu'elle s'y applique. Par exemple, elle a en ſoy les idées des nombres & des figures; elle a auſſi, entre ſes communes notions, « que, ſi on adjouſte des quantitez égales à d'autres quantitez égales, les tous ſeront égaux » & beaucoup d'autres auſſi éuidentes que celle-cy, par leſquelles il eſt aiſé de demontrer que les trois angles d'vn triangle ſont égaux à deux droits, &c. Tant qu'elle apperçoit *ces notions & l'ordre*[b] dont elle a déduit cette concluſion ou d'autres ſemblables, elle eſt tres-aſſurée de leur verité ; mais, comme elle ne ſçauroit y penſer touſ-jours auec tant d'attention, lors *qu'il arriue qu'elle ſe ſouuient de quelque*

a. « Par eux », traduction exacte du latin *per se ipsos.* Les éditions suivantes donnent, à tort, « pour eux ».
b. « Præmissas ex quibus. »

concluſion ſans prendre garde à l'ordre dont elle peut eſtre demontrée, & que cependant elle penſe que *l'Autheur de ſon eſtre auroit peu* la créer de telle nature qu'elle ſe mépriſt... en *tout* ce qui luy ſemble tres-éuident, elle voit bien qu'elle a vn juſte ſujet de ſe défier *de la verité de tout ce qu'elle n'apperçoit pas diſtinctement,* & qu'elle ne ſçauroit auoir aucune ſcience certaine, juſques à ce qu'elle ait connu celuy qui l'a creée.

14. Qu'on peut demontrer qu'il y a vn Dieu, de cela ſeul que la neceſſité d'eſtre ou d'exiſter eſt compriſe en la notion que nous auons de luy.

Lors que, par apres, elle *fait vne reueuë* ſur les diuerſes idées *ou notions* qui ſont en ſoy, & qu'elle y trouue celle d'vn eſtre tout connoiſ|ſant, tout-puiſſant & extremement parfait..., *elle juge facilement,* 11
*par ce qu'elle apperçoit en cette idée, que Dieu, qui eſt cét Eſtre tout parfait, eſt ou exiſte : car, encore qu'elle ait des idées diſtinctes de pluſieurs autres choſes, elle n'y remarque rien qui l'aſſure de l'exiſtence de leur objet; au lieu qu'*elle apperçoit en celle-cy, non pas ſeulement, comme dans les autres, vne exiſtence poſſible...,mais vne abſolument neceſſaire & eternelle. Et comme, de ce qu'elle voit qu'il eſt neceſſairement compris dans l'idée qu'elle a du triangle, que ſes trois angles ſoient égaux à deux droits, elle ſe perſuade abſolument que le triangle a trois angles égaux à deux droits: de meſme, de cela ſeul qu'elle apperçoit que l'exiſtence neceſſaire & eternelle eſt compriſe dans l'idée qu'elle a d'vn Eſtre tout parfait, elle doit conclure que cét Eſtre tout parfait *eſt ou* exiſte.

15. Que la neceſſité d'eſtre n'eſt pas ainſi compriſe en la notion que nous auons des autres choſes, mais ſeulement le pouuoir d'eſtre.

Elle pourra s'aſſurer encore mieux *de la verité de cette concluſion,* ſi elle prend garde qu'elle n'a point en ſoy l'idée *ou la notion* d'aucune autre choſe où elle puiſſe reconnoiſtre vne exiſtence qui ſoit ainſi abſolument neceſſaire. Car de cela *ſeul* elle ſçaura que l'idée d'vn Eſtre tout parfait n'eſt point en elle *par* vne fixion, *comme celle* qui repreſente vne chimere, mais *qu'au contraire, elle y eſt empreinte par* vne na|ture immuable & vraye, & qui doit neceſ- 12
ſairement exiſter, pource qu'elle ne peut eſtre *conceuë* qu'auec vne exiſtence neceſſaire.

16. Que les prejugez empeſchent que pluſieurs ne connoiſſent clairement cette neceſſité d'eſtre qui eſt en Dieu.

Noſtre ame ou notre penſée n'auroit pas de peine à ſe perſuader *cette verité,* ſi elle eſtoit libre... de ſes prejugez ; mais, d'autant que nous ſommes accouſtumez à diſtinguer en toutes les autres choſes l'eſſence de l'exiſtence, & que nous pouuons feindre à plaiſir pluſieurs idées de choſes qui... *peut-eſtre* n'ont jamais eſté *& qui ne ſeront peut-eſtre jamais,* lors que nous *n'éleuons pas comme il faut noſtre eſprit* à la contemplation de cét Eſtre tout parfait, il ſe peut faire que nous doutions ſi l'idée que nous auons de luy n'eſt pas l'vne de celles que nous ſeignons quand bon nous ſemble, ou qui ſont *poſſibles, encore* que l'exiſtence ne ſoit pas *neceſſairement* compriſe en leur *nature*[a].

17. Que, d'autant que nous conceuons plus de perfection en vne choſe, d'autant deuons-nous croire que ſa cauſe doit auſſi eſtre plus parfaite.

De plus, lors que nous faiſons reflexion ſur les *diuerſes* idées qui ſont en nous, il eſt aiſé d'apperceuoir qu'il n'y a pas beaucoup de difference entre elles, en tant que *nous les conſiderons ſimplement comme* les dependances[b] *de noſtre ame* ou de noſtre penſée, mais qu'il y en a beaucoup, en tant que l'vne repreſente vne choſe, & l'autre vne autre; & meſme, que leur cauſe doit eſtre d'autant plus parfaite, que *ce qu'elles repreſentent de leur objet a*[c] plus de
13 perfection. Car, tout | ainſi que, lors *qu'on nous dit* que quelqu'vn a l'idée d'vne machine où il y a beaucoup d'artifice, nous auons raiſon de nous enquerir *comment il a peu* auoir cette idée : à ſçauoir, s'il a veu quelque part vne telle machine faite par vn autre, ou s'il a ſi bien apris la ſcience des mechaniques, ou s'il eſt *auantagé* d'vne telle viuacité d'eſprit, que de luy-meſme il ait peu l'inuenter ſans auoir rien veu de ſemblable ailleurs; à cauſe que tout l'artifice qui eſt *repreſenté* dans l'idée qu'a cét homme... ainſi que dans vn tableau, doit eſtre... en ſa premiere & principale cauſe, non pas ſeulement *par imitation*[d], mais en effet... *de la meſme ſorte,* ou d'vne façon *encore plus* éminente[e] qu'il n'eſt repreſenté :

a. Latin : « ad quarum essentiam. »
b. « Les dépendances ». Latin : « modi ».
c. « Plus perfectionis objectivæ in se continent. »
d. « Objective sive repræsentative. »
e. « Reipsâ formaliter aut eminenter. »

18. Qu'on peut derechef demontrer par cela qu'il y a vn Dieu.

De meſme, pource que nous trouuons en nous l'idée d'vn Dieu ou
d'vn Eſtre *tout parfait,* nous pouuons rechercher la cauſe qui fait
que cette idée eſt en nous; mais, apres auoir conſideré auec attention
combien ſont immenſes *les perfections qu'elle nous repreſente,* nous
ſommes contraints d'aduoüer que nous ne ſçaurions la tenir que
d'vn Eſtre *tres-parfait,* c'eſt à dire d'vn Dieu qui eſt veritablement
ou qui exiſte, pource qu'il eſt non ſeulement manifeſte par la lumiere
naturelle que le neant ne peut eſtre autheur de quoy que ce ſoit, &
que le plus parfait ne ſçauroit *eſtre vne ſuite & vne de|pendance*[a] du 14
moins parfait, mais auſſi pource *que nous voyons, par le moyen de*
cette meſme lumiere, qu'il eſt impoſſible que nous ayons l'idée ou
l'image de quoy que ce ſoit, s'il n'y a..., en nous ou ailleurs, vn ori-
ginal qui comprenne en effet toutes les perfections qui nous ſont
ainſi repreſentées. Mais comme *nous ſçauons que nous ſommes ſujets*
à beaucoup de deffauts, & que nous ne poſſedons pas ces extremes
perfections dont nous auons l'idée, nous deuons conclure qu'elles
ſont en quelque *nature* qui eſt differente de la noſtre *& en effet tres-*
parfaite, c'eſt à dire qui eſt Dieu; ou du moins qu'elles ont eſté
autrefois *en cette choſe;* & il ſuit..., *de ce qu'elles eſtoient infinies,*
qu'elles y ſont encore.

19. Qu'encore que nous ne comprenions pas tout ce qui eſt en Dieu, il n'y a rien toutefois que nous ne connoiſſions ſi clairement comme ſes perfections.

Ie ne voy point en cela de difficulté, pour ceux qui ont accouſtumé
leur eſprit à la contemplation de la Diuinité, & qui ont pris garde
à ſes perfections infinies. Car, encore que nous ne les comprenions
pas, pource que la nature de l'infiny eſt telle que *des penſées finies*
ne le ſçauroient comprendre, nous les conceuons neantmoins plus
clairement & plus diſtinctement que les choſes materielles, à cauſe
qu'eſtant plus ſimples & n'eſtant point limitées, ce que nous en con-
ceuons eſt beaucoup moins confus[b]. *Auſſi il n'y a point de ſpeculation*
qui | puiſſe plus ayder à perfectionner noſtre entendement & qui ſoit 15
plus importante que celle-cy, d'autant que la conſideration d'vn objet
qui n'a point de bornes en ſes perfections nous comble de ſatisfaction
& d'aſſeurance.

a. « Ut a causa efficiente et totali produci. »
b. « Quia cogitationem nostram magis implent. »

20. Que nous ne ſommes pas la cauſe de nous meſmes, mais que c'eſt Dieu, & que par conſequent il y a vn Dieu.

Mais tout le monde n'y prend pas garde *comme il faut ;* & pource que nous ſçauons aſſez, lors que nous auons vne idée de quelque machine où il y a beaucoup d'artifice, la façon dont nous l'auons euë, & que nous ne ſçaurions nous ſouuenir de meſme quand l'idée que nous auons d'vn Dieu nous a eſté communiquée de Dieu, à cauſe qu'elle a touſ-jours eſté en nous, il faut *que nous facions encore cette reueuë, &* que nous recherchions quel eſt donc l'autheur *de noſtre ame ou de noſtre penſée,* qui a en ſoy l'idée des perfections infinies qui ſont en Dieu : pource qu'*il eſt éuident* que ce qui connoit quelque choſe de plus parfait que ſoy, ne s'eſt point donné l'eſtre, à cauſe que *par meſme moyen* il ſe feroit donné toutes les perfections dont il auroit eu connoiſſance; & par conſequent qu'il ne ſçauroit ſubſiſter par aucun autre que par celuy qui poſſede en effect toutes ces perfections, c'eſt à dire qui eſt Dieu.

21. Que la ſeule durée de noſtre vie ſuffit pour demontrer que Dieu eſt.

Ie ne croy pas qu'on doute de la *verité* de cette demonſtration,
pourueu qu'on prenne garde à la nature du temps ou de la durée
16 *de | noſtre vie.* Car, eſtant telle que ſes parties ne dependent point
les vnes des autres & n'exiſtent jamais enſemble, de ce que nous
ſommes maintenant, il ne s'enſuit pas *neceſſairement* que nous
ſoyons vn moment apres, ſi quelque cauſe, à ſçauoir la meſme qui
nous a produit, ne continuë à nous produire, c'eſt à dire ne nous
conſerue. Et nous connoiſſons aiſement qu'il n'y a point de force
en nous par laquelle nous puiſſions *ſubſiſter ou* nous conſeruer *vn
ſeul moment* & que celuy qui a tant de puiſſance qu'il *nous fait
ſubſiſter* hors de luy *& qui* nous conſerue, doit... ſe conſeruer ſoy-
meſme, ou pluſtoſt n'a beſoin d'eſtre conſerué par qui que ce ſoit,
& enfin qu'il eſt Dieu.

22. Qu'en connoiſſant qu'il y a vn Dieu, en la façon icy expliquée, on connoit auſſi tous ſes attributs, autant qu'ils peuuent eſtre connus par la ſeule lumiere naturelle.

Nous receuons encore cét auantage, en prouuant de cette ſorte l'exiſtence de Dieu...[a], que nous connoiſſons par meſme moyen ce

a. « Per ejus scilicet ideam. »

qu'il eſt, autant que le permet la foibleſſe de noſtre nature. Car, faiſant reflexion ſur l'idée *que nous auons naturellement*[a] de luy, nous voyons qu'il eſt eternel, tout connoiſſant, tout puiſſant, ſource de toute bonté & verité, createur de toutes choſes, & qu'enfin il a en ſoy tout ce en quoy nous pouuons reconnoiſtre... quelque perfection infinie, ou bien qui n'eſt bornée d'aucune imperfection.

23. Que Dieu n'eſt point corporel, & ne connoit point par l'ayde des ſens comme nous, & n'eſt point Autheur du peché.

Car il y a des choſes dans le monde qui ſont | limitées & en 17
quelque façon imparfaites, encore que nous remarquions en elles quelques perfections; mais *nous conceuons aiſement qu'*il n'eſt pas poſſible qu'aucunes de celles-là ſoient en Dieu. Ainſi, pource que l'extenſion conſtituë la nature du corps, & que ce qui eſt eſtendu peut eſtre diuiſé en pluſieurs parties, & que cela marque du deffaut, nous concluons que Dieu n'eſt point vn corps. Et bien que ce ſoit vn aduantage aux hommes d'auoir des ſens, neantmoins, à cauſe que les ſentimens ſe font en nous par des impreſſions qui viennent d'ailleurs, & que cela témoigne de la dependance, nous concluons auſſi que Dieu n'en a point; mais qu'il entend & veut, non pas encore comme nous par des operations aucunement differentes, mais que touſ-jours, par vne meſme & tres-ſimple action, il entend, veut & fait tout, c'eſt à dire toutes les choſes qui ſont en effet; car il ne veut point la malice du peché, pource qu'elle n'eſt rien.

24. Qu'apres avoir connu que Dieu eſt pour paſſer à la connoiſſance des creatures, il ſe faut ſouuenir que noſtre entendement eſt finy, & la puiſſance de Dieu infinie.

Apres auoir ainſi connu que Dieu exiſte & qu'il eſt l'autheur de tout ce qui eſt ou qui peut eſtre, nous ſuiurons ſans doute la meilleure methode dont on ſe puiſſe ſeruir pour decouurir la verité, ſi, de la connoiſſance que nous auons de ſa nature, nous paſſons à
l'explication des choſes qu'il a creées, & ſi nous | eſſayons de la 18
deduire en telle ſorte *des notions qui ſont naturellement en nos ames*, que nous ayons vne ſcience parfaite, c'eſt à dire que nous connoiſſions les effets par leurs cauſes. Mais, afin que nous puiſſions l'entreprendre auec plus de ſureté..., nous nous ſouuiendrons, *toutes*

a. « Nobis ingenitam. »

les fois que nous voudrons examiner la nature de quelque chofe, que Dieu, qui en eft l'Autheur, eft infiny, & que nous fommes entierement finis.

25. Et qu'il faut croire tout ce que Dieu a reuelé, encore qu'il foit au deffus de la portée de noftre efprit.

Tellement que, s'il nous fait la grace de nous reueler..., ou bien à quelques autres, des chofes qui furpaffent la portée ordinaire de noftre efprit, telles que font les myfteres de l'Incarnation & de la Trinité, nous ne ferons point difficulté de les croire, encore que nous ne les entendions *peut-eftre* pas bien clairement. Car nous ne deuons point trouuer eftrange qu'il y ait en fa nature, qui eft immenfe, & en ce qu'il a fait, beaucoup de chofes qui furpaffent la capacité de noftre efprit.

26. Qu'il ne faut point tafcher de comprendre l'infiny, mais feulement penfer que tout ce en quoi nous ne trouuons aucunes bornes eft indefiny.

Ainfy nous ne nous embaraffferons jamais dans les difputes de l'infiny; d'autant qu'il feroit ridicule que nous, qui fommes finis, entrepriffions d'en determiner quelque chofe, & par ce moyen le fuppofer finy en tafchant de le comprendre. C'eft pourquoy nous ne
19 nous foucierons pas de répondre à ceux qui demandent | fi la moitié d'vne ligne infinie eft infinie, & fi le nombre infiny eft pair ou non pair, & autres chofes femblables, à caufe qu'il n'y a que ceux qui s'imaginent que leur efprit eft infiny, qui femblent deuoir examiner telles difficultés. Et pour nous, en voyant des chofes dans lefquelles, felon certain fens, nous ne remarquons point de limites, nous n'affurerons pas pour cela qu'elles foient infinies, mais nous les eftimerons feulement indefinies[a]. Ainfi, pource que nous ne fçaurions imaginer vne eftenduë fi grande, que nous ne conceuions en mefme temps qu'il y en peut auoir vne plus grande, nous dirons que l'eftenduë des chofes poffibles eft indefinie. Et pource qu'on ne fçauroit diuifer vn corps en des parties fi petites, que chacune de ces parties ne puiffe eftre diuifée en d'autres plus petites, nous penferons que la quantité peut eftre diuifée en des parties dont le nombre eft indefiny. Et pource que nous ne fçaurions imaginer tant d'eftoiles, que Dieu n'en puiffe créer dauantage, nous fuppoferons que leur nombre eft indefiny & ainfi du refte.

a. Voir *Correspondance*, t. V, p. 167.

27. Quelle difference il y a entre indefiny *&* infiny.

Et nous appellerons ces choſes indefinies pluſtoſt qu'infinies, afin de referuer à Dieu ſeul le nom d'infiny; tant à cauſe que nous ne remarquons point de bornes *en ſes perfections*, comme auſſi à cauſe que nous ſommes tres-aſſu|rés qu'il n'y en peut auoir. Pour ce qui 20
eſt des autres choſes, *nous ſçauons qu'elles ne ſont pas ainſi abſolument parfaites*, pource que, encore que nous y remarquions quelquefois des proprietés qui nous ſemblent n'auoir point de limites, *nous ne laiſſons pas de connoiſtre que cela procede du deffaut de noſtre entendement, & non point de leur nature*[a].

28. Qu'il ne faut point examiner pour quelle fin Dieu a fait chaque choſe, mais ſeulement par quel moyen il a voulu qu'elle fuſt produite.

Nous ne nous arreſterons pas auſſi à examiner les fins que Dieu... s'eſt propoſé ėn creant le monde, *& nous rejeterons entierement de noſtre Philoſophie la recherche des cauſes finales:* car nous ne deuons pas tant preſumer de nous-meſmes, que de croire que Dieu nous ait voulu faire part de ſes conſeils; mais, le conſiderant comme *l'Autheur* de toutes choſes, nous taſcherons ſeulement de trouuer, par la faculté de raiſonner qu'il a miſe en nous, comment celles que nous apperceuons par l'entremiſe de nos ſens ont pû eſtre produites; & nous ſerons aſſurez, par ceux de ſes attributs dont il a voulu que nous ayons quelque connoiſſance, *que ce que nous aurons vne fois apperceu clairement & diſtinctement apartenir à la nature de ces choſes, a la perfection d'eſtre vray...*

29. Que Dieu n'eſt point la cauſe de nos erreurs.

Et le premier de ſes attributs qui ſemble deuoir eſtre icy conſideré, conſiſte en ce qu'il eſt tres-veritable & la ſource de toute lumiere, de ſorte | qu'il n'eſt pas poſſible qu'il nous trompe, c'eſt à 21
dire qu'il ſoit directement[b] la cauſe des erreurs auſquelles nous ſommes ſujets & que nous experimentons en nous-meſmes. Car, encore que l'adreſſe à pouuoir tromper ſemble eſtre vne marque de ſubtilité d'eſprit entre les hommes, neantmoins jamais la volonté

a. La traduction évite ici les termes techniques *positive* et *negative*.
b. Latin : *proprie ac positive*.

de tromper ne procede que de malice, ou de crainte & de foibleſſe, & par conſequent ne peut eſtre attribuée à Dieu.

30. Et que par conſequent tout cela eſt vray que nous connoiſſons clairement eſtre vray, ce qui nous deliure des doutes cy-deſſus propoſez.

D'où il ſuit que la faculté de connoiſtre qu'il nous a donnée, que nous appellons lumiere naturelle, n'apperçoit jamais aucun objet qui ne ſoit vray en ce qu'elle l'apperçoit, c'eſt à dire en ce qu'elle connoit clairement & diſtinctement; pource que nous aurions ſujet de croire que Dieu ſeroit trompeur, s'il nous l'auoit donnée... telle que nous priſſions le faux pour le vray, *lors que nous en vſons bien*. Et cette conſideration ſeule nous doit deliurer de ce doute hyperbolique[a] où nous auons eſté, pendant que nous ne ſçauions pas encore ſi *celuy qui nous a créez auoit pris plaiſir* à nous faire tels, que nous fuſſions trompez en toutes les choſes qui nous ſemblent tres-claires. Elle doit nous ſeruir auſſi contre toutes les autres raiſons que nous auions de douter, & que j'ay alleguées cy-deſſus[b]; meſmes les verités
22 de mathematique ne nous ſeront | plus ſuſpectes, à cauſe qu'elles ſont tres-éuidentes; & ſi nous apperceuons quelque choſe par nos ſens, ſoit en veillant, ſoit en dormant, pourueu que nous ſeparions ce qu'il y aura de clair & diſtinct, *en la notion que nous aurons de cette choſe*, de ce qui ſera obſcur & confus, nous pourrons facilement nous aſſurer de ce qui ſera vray. Ie ne m'eſtends pas icy dauantage ſur ce ſujet, pource que j'en ay amplement traité dans les Meditations de ma Metaphyſique[c], & ce qui ſuiura tantoſt ſeruira encore à l'expliquer mieux.

31. Que nos erreurs, au regard de Dieu, ne ſont que des negations, mais, au regard de nous, ſont des priuations ou des deffauts.

Mais pource qu'il arriue que nous nous méprenons ſouuent, quoy que Dieu ne ſoit pas trompeur, ſi nous deſirons rechercher la cauſe de nos erreurs & en découurir la ſource, afin de les corriger, il faut que nous prenions garde qu'elles ne dependent pas tant de noſtre entendement comme de noſtre volonté, & qu'elles ne ſont pas des choſes *ou ſubſtances* qui ayent beſoin du concours actuel de Dieu pour eſtre produites : en ſorte qu'elles ne ſont, à ſon égard,

a. Latin : *summa*.
b. Art. 4 et 5, p. 26-27.
c. Voir surtout *Meditation IV*, p. 43 et suiv. de ce volume.

que des negations, *c'eſt à dire qu'il ne nous a pas donné tout ce qu'il pouuoit nous donner & que nous voyons par meſme moyen qu'il n'eſtoit point tenu de nous donner;* au lieu qu'à noſtre égard elles ſont des deffauts & des imperfections.

32. Qu'il n'y a en nous que deux ſortes de penſée, à ſçauoir la perception de l'entendement & l'action de la volonté.

Car toutes les façons de penſer que nous re|marquons en nous, 23
peuuent eſtre rapportées à deux generales, dont l'vne conſiſte à apperceuoir par l'entendement, & l'autre à ſe determiner par la volonté. Ainſi ſentir, imaginer, & meſmes conceuoir des choſes purement intelligibles, ne ſont que des façons differentes d'apperceuoir; mais deſirer, auoir de l'auerſion, aſſurer, nier, douter, ſont des façons differentes de vouloir.

33. Que nous ne nous trompons que lors que nous jugeons de quelque choſe qui ne nous eſt pas aſſez connuë.

Lors que nous apperceuons quelque choſe, nous ne ſommes point en danger de nous méprendre, ſi nous n'en jugeons en aucune façon; & quand meſme nous en jugerions, pourueu que nous ne donnions noſtre conſentement qu'à ce que nous connoiſſons clairement & diſtinctement deuoir eſtre compris en ce dont nous jugeons, nous ne ſçaurions non plus faillir; mais ce qui fait que nous nous trompons ordinairement, eſt que nous jugeons bien ſouuent, encore que nous n'ayons pas vne connoiſſance bien exacte de ce dont nous jugeons.

34. Que la volonté, auſſi bien que l'entendement, eſt requiſe pour juger.

I'auoüe que nous ne ſçaurions juger de rien, ſi noſtre entendement n'y interuient, pource qu'il n'y a pas d'apparence que noſtre volonté ſe determine ſur ce que noſtre entendement n'apperçoit en aucune façon; mais comme la volonté eſt abſolument neceſſaire, afin
que nous donnions noſtre conſentement à ce que | nous auons aucu- 24
nement apperceu, & qu'il n'eſt pas neceſſaire, pour faire vn jugement tel quel, que nous ayons vne connoiſſance entiere & parfaite, de là vient que bien ſouuent nous donnons noſtre conſentement à des choſes dont nous n'auons jamais eu qu'vne connoiſſance... fort confuſe.

35. Qu'elle a plus d'eſtenduë que luy, & que de là viennent nos erreurs.

De plus, l'entendement ne s'eſtend qu'à ce peu d'objets qui ſe preſentent à luy, & ſa connoiſſance eſt touſ-jours fort limitée : au lieu que la volonté en quelque ſens peut ſembler infinie, pource que nous n'apperceuons rien qui puiſſe eſtre l'objet de quelque autre volonté, meſmes de cette immenſe qui eſt en Dieu, à quoy la noſtre ne puiſſe auſſi s'eſtendre : ce qui eſt cauſe que nous la portons ordinairement au delà de ce que nous connoiſſons clairement *& diſtinctement*. Et lors que nous en abuſons de la ſorte, ce n'eſt pas merueille s'il nous arriue de nous méprendre.

36. Leſquelles ne peuuent eſtre imputées à Dieu.

Or, quoy que Dieu ne nous ait pas donné vn entendement tout connoiſſant, nous ne deuons pas croire pour cela qu'il ſoit l'Autheur de nos erreurs, pource que tout entendement creé eſt finy, & qu'il eſt de la nature de l'entendement finy de n'eſtre pas tout connoiſſant.

37. Que la principale perfection de l'homme eſt d'auoir vn libre arbitre, & que c'eſt ce qui le rend digne de loüange ou de blaſme.

Au contraire, la volonté eſtant de ſa nature tres-eſtenduë, ce nous
25 eſt vn auantage tres-grand de | pouuoir agir par ſon moyen, c'eſt à dire librement ; en ſorte que nous ſoyons tellement les maiſtres de nos actions, que nous ſommes dignes de loüange *lors que nous les conduiſons bien*. Car, tout ainſi qu'on ne donne point aux machines qu'on voit ſe mouuoir en pluſieurs façons diuerſes, auſſi juſtement qu'on ſçauroit deſirer, des loüanges *qui ſe rapportent veritablement à elles*, pource que ces machines ne repreſentent aucune action qu'elles ne doiuent faire *par le moyen de leurs reſſorts*, & qu'on en donne à l'ouurier qui les a faites, pource qu'il a eu le pouuoir & la volonté de les compoſer auec tant d'artifice : de meſme, on doit nous attribuer quelque choſe de plus, de ce que nous choiſiſſons ce qui eſt vray, lors que nous le diſtinguons d'auec le faux, par vne determination de noſtre volonté, que ſi nous y eſtions determinez *& contraints par vn principe étranger*.

38. Que nos erreurs ſont des deffauts de noſtre façon d'agir, mais non point de noſtre nature; & que les fautes des ſujets peuuent ſouuent eſtre attribuées aux autres maiſtres, mais non point à Dieu.

Il eſt bien vray que, toutes les fois que nous faillons, il y a du deffaut en noſtre façon d'agir ou en l'vſage de noſtre liberté; mais il n'y a point pour cela de deffaut en noſtre nature, à cauſe qu'elle eſt touſ-jours la meſme, quoy que nos jugemens ſoient vrays ou faux. Et quand Dieu auroit pû nous donner vne connoiſſance ſi grande que nous n'euſſions jamais eſté ſujets à faillir, nous n'auons aucun droit pour cela de | nous plaindre de luy. Car, encore que, 26
parmy nous, celuy qui a pû empeſcher vn mal & ne l'a pas empeſché, en ſoit *blaſmé &* jugé comme coupable..., il n'en eſt pas de meſme à l'égard de Dieu : d'autant que le pouuoir que les hommes ont les vns ſur les autres eſt inſtitué afin qu'ils empeſchent de mal faire *ceux qui leur ſont inferieurs,* & que la toute-puiſſance que Dieu a ſur l'vniuers eſt tres-abſoluë & tres-libre. C'eſt pourquoy nous deuons le remercier des biens qu'il nous a faits, & non point nous plaindre de ce qu'il ne nous a pas aduantagez de ceux que nous connoiſſons *qui nous manquent, &* qu'il auroit *peut-eſtre* pû nous départir.

39. Que la liberté de noſtre volonté ſe connoit ſans preuue, par la ſeule experience que nous en auons.

Au reſte, il eſt ſi euident que nous auons vne volonté libre, qui peut donner ſon conſentement ou ne le pas donner, quand bon luy ſemble, que cela peut eſtre compté pour vne... de nos plus communes notions... Nous en auons eu cy-deuant[a] vne preuue bien claire; car, au meſme temps que nous doutions de tout, & que nous ſuppoſions meſme que celuy qui nous a créez employoit ſon pouuoir à nous tromper en toutes façons, nous apperceuions en nous vne liberté ſi grande, que nous pouuions nous empeſcher de croire ce que nous ne connoiſſions pas encore parfaitement bien. Or ce *que nous aperceuions diſtinctement, &* dont nous ne pou|uions douter, 27
pendant vne ſuſpenſion ſi generale, eſt auſſi *certain* qu'aucune autre choſe que nous puiſſions jamais connoiſtre.

a. Art. 6, p. 27.

40. Que nous ſçauons auſſi tres-certainement que Dieu a preordonné toutes choſes.

Mais, à cauſe que ce que nous auons depuis connu de Dieu, nous aſſure que ſa puiſſance eſt ſi grande, que nous ferions vn crime de penſer que nous euſſions jamais eſté capables de faire aucune choſe, qu'il ne l'euſt auparauant ordonnée, nous *pourrions* ayſément nous embaraſſer en des difficultez tres-grandes, ſi nous entreprenions d'accorder la liberté de noſtre volonté auec ſes ordonnances, & ſi nous taſchions de comprendre, *c'eſt à dire, d'embraſſer & comme limiter auec noſtre entendement toute l'eſtenduë de noſtre libre arbitre & l'ordre de la Prouidence eternelle.*

41. Comment on peut accorder noſtre libre arbitre auec la preordination diuine.

Au lieu que nous n'aurons point du tout de peine à nous en deliurer, ſi nous remarquons que noſtre penſée eſt finie, & que la toute-puiſſance de Dieu, par laquelle il a non ſeulement connu de toute eternité ce qui eſt ou qui peut eſtre, mais il l'a auſſi voulu..., eſt infinie. Ce qui fait que *nous auons bien aſſez d'intelligence* pour connoiſtre clairement & diſtinctement que cette puiſſance eſt en Dieu, mais que *nous n'en auons pas aſſez* pour comprendre tellement *ſon eſtenduë* que nous puiſſions ſçauoir comment elle laiſſe les
28 actions des hommes *en|tierement* libres & indeterminées; & que, d'autre coſté, nous ſommes auſſi tellement *aſſurez* de la liberté & de l'indifference qui eſt en nous, qu'il n'y a rien que nous connoiſſions plus *clairement...: de façon que la toute-puiſſance de Dieu ne nous doit point empeſcher de la croire.* Car nous aurions tort de douter de ce que nous apperceuons interieurement & que nous ſçauons par experience eſtre en nous, pource que nous ne comprenons pas vne autre choſe que nous ſçauons... eſtre incomprehenſible de ſa nature.

42. Comment, encore que nous ne vueillions jamais faillir, c'eſt neantmoins par noſtre volonté que nous faillons.

Mais, pource que nous ſçauons que l'erreur depend de noſtre volonté, & que perſonne n'a la volonté de ſe tromper, on s'eſtonnera peut-eſtre qu'il y ait de l'erreur *en nos jugemens.* Mais il faut remarquer qu'il y a bien de la difference entre vouloir eſtre trompé,

& vouloir donner fon confentement *à des opinions qui font caufe* que nous nous trompons quelquefois. Car, encore qu'il n'y ait perfonne qui vueille expreffement fe méprendre, il ne s'en trouue prefque pas vn qui ne vueille... donner fon confentement *à des chofes qu'il ne connoift pas diftinctement.* Et mefmes il arriue fouuent que c'eft le defir de connoiftre la verité qui fait que ceux qui ne fçauent pas l'ordre qu'il faut tenir pour la rechercher, *manquent de la trouuer &* fe trompent, à caufe qu'il les incite *à precipiter leurs* | *jugemens, & à prendre des chofes pour vrayes,* defquelles ils n'ont 29
pas *affés* de connoiffance.

43. Que nous ne fçaurions faillir en ne jugeant que des chofes que nous apperceuons clairement & diftinctement.

Mais il eft certain que nous ne prendrons jamais le faux pour le vray, tant que nous ne jugerons que de ce que nous apperceuons clairement & diftinctement; parce que, Dieu n'eftant point trompeur, la faculté de connoiftre qu'il nous a donnée ne fçauroit faillir, ny mefmes la faculté de vouloir, lors que nous ne l'eftendons point au delà de ce que nous connoiffons... Et quand mefme cette verité n'auroit pas efté demonftrée, nous fommes naturellement fi enclins à donner noftre confentement aux chofes que nous apperceuons manifeftement, que nous n'en fçaurions douter *pendant que nous les apperceuons de la forte.*

44. Que nous ne fçaurions que mal juger de ce que nous n'aperceuons pas clairement, bien que noftre jugement puiffe eftre vray, & que c'eft fouuent noftre memoire qui nous trompe.

Il eft auffi tres-certain que, toutes les fois que nous approuuons quelque raifon dont nous n'auons pas vne connoiffance bien exacte, ou nous nous trompons, ou, fi nous trouuons la verité, comme ce n'eft que par hazard, nous ne fçaurions *eftre affurez de l'auoir rencontrée, & ne fçaurions* fçauoir *certainement* que nous ne nous trompons point. *I'aduoüe qu'*il arriue rarement que nous jugions d'vne chofe en mefme temps que nous remarquons que nous ne la connoiffons pas affez diftinctement; à caufe que la raifon naturellement nous dicte que nous ne | deuons jamais juger de rien, que de 30
ce que nous connoiffons *diftinctement auparauant que de juger.* Mais nous nous trompons fouuent, pource que nous prefumons auoir autrefois connu plufieurs chofes, & que, tout auffi-toft qu'il

nous en ſouuient, nous y donnons noſtre conſentement, de meſme que ſi nous les auions ſuffiſamment examinées, bien qu'en effet nous n'en ayons jamais eu vne connoiſſance bien exacte.

45. Ce que c'eſt qu'vne perception claire & diſtincte.

Il y a meſmes des perſonnes qui, en toute leur vie, n'apperçoiuent rien comme il faut pour en bien juger. Car la connoiſſance ſur laquelle on veut[a] eſtablir vn jugement... indubitable, doit eſtre non ſeulement claire, mais auſſi diſtincte. I'appelle claire celle qui eſt preſente & manifeſte à vn eſprit attentif : de meſme que nous diſons voir clairement les objets, lors qu'eſtant preſents ils agiſſent aſſez fort..., & que nos yeux ſont diſpoſés à les regarder. Et diſtincte, celle qui... eſt tellement preciſe & differente de toutes les autres, qu'elle ne comprend en ſoy que ce qui paroit manifeſtement *à celuy qui la conſidere comme il faut.*

46. Qu'elle peut eſtre claire ſans eſtre diſtincte, mais non au contraire.

Par exemple, lors que quelqu'vn ſent vne douleur cuiſante, la connoiſſance qu'il a de cette douleur eſt claire à ſon égard, & n'eſt
31 pas pour cela touſ-jours diſtincte, pource qu'il la | confond ordinairement auec le *faux* jugement qu'il fait ſur la nature de ce qu'il penſe eſtre en la partie bleſſée, qu'il croit eſtre ſemblable *à l'idée ou* au ſentiment de la douleur qui eſt en ſa penſée, encore qu'il n'apperçoiue rien clairement que le ſentiment *ou la penſée confuſe qui eſt en luy*. Ainſi la connoiſſance peut eſtre claire ſans eſtre diſtincte, & ne peut eſtre diſtincte qu'elle ne ſoit claire *par meſme moyen.*

47. Que, pour oſter les prejugez de noſtre enfance, il faut conſiderer ce qu'il y a de clair en chacune de nos premieres notions.

Or, pendant nos premieres années, *noſtre ame ou* noſtre penſée eſtoit ſi fort offuſquée du corps, qu'elle ne connoiſſoit rien diſtinctement, bien qu'elle apperceuſt *pluſieurs* choſes *aſſez* clairement ; & pource qu'elle ne laiſſoit pas *de faire* cependant *vne reflexion telle quelle ſur les choſes qui ſe preſentoient,* nous auons remply noſtre memoire de beaucoup de prejugez, dont nous n'entreprenons preſque jamais de nous deliurer, *encore qu'il ſoit tres-certain que nous ne*

a. Lire : *peut*. Edit. lat. : *possit*.

ſçaurions autrement les bien examiner. Mais afin que nous le puiſſions maintenant *ſans beaucoup de peine*, je feray icy vn denombrement de toutes les notions ſimples qui compoſent nos penſées, & ſepareray ce qu'il y a de clair en chacune d'elles, & ce qu'il y a d'obſcur ou en quoy nous pouuons faillir.

48. Que tout ce dont nous auons quelque notion eſt conſideré comme vne choſe ou comme vne verité : & le denombrement des choſes.

Ie diſtingue tout ce qui tombe ſous noſtre connoiſſance en deux
genres : le premier con|tient toutes les choſes... *qui ont quelque* 32
exiſtence ; & l'autre, toutes les veritez... qui ne ſont rien hors de noſtre penſée. Touchant les choſes, nous auons premierement certaines *notions generalles* qui ſe peuuent rapporter à toutes : à ſçauoir *celles que nous auons de* la ſubſtance, de la durée, de l'ordre & du nombre, & peut-eſtre auſſi quelques autres. *Puis nous en auons auſſi de plus particulieres, qui ſeruent à les diſtinguer*. Et la principale diſtinction que je remarque entre toutes les choſes *creées*, eſt que les vnes ſont intellectuelles, c'eſt à dire *ſont des ſubſtances* intelligentes, ou bien *des proprietez qui* appartiennent à ces ſubſtances ; & les autres ſont corporelles, c'eſt à dire *ſont des corps ou bien des proprietez qui* appartiennent... au corps. Ainſi l'entendement, la volonté, & toutes les façons[a] de connoitre & de vouloir, appartiennent à la ſubſtance qui penſe ; la grandeur, ou l'eſtenduë en longueur, largeur & profondeur, la figure, le mouuement, la ſituation des parties & la diſpoſition qu'elles ont à eſtre diuiſées, & telles autres proprietez, ſe rapportent *au corps*. Il y a encore, outre cela, certaines choſes que nous experimentons en nous-meſmes, qui ne doiuent point eſtre attribuées à l'*ame* ſeule, ny auſſi au corps ſeul, mais à l'étroite... vnion qui eſt entre eux, ainſi que j'expli-
|queray cy-apres[b] : tels ſont les appetits de boire, de manger, & les 33
émotions ou les paſſions de l'ame, qui ne dependent pas de la penſée ſeule, comme l'émotion à la colere, à la joyë, à la triſteſſe, à l'amour, &c.; tels ſont tous les ſentimens, comme... la lumiere, les couleurs, les ſons, les odeurs, le gouſt, la chaleur, la dureté, & toutes les autres qualités qui ne tombent que ſous le ſens de l'attouchement.

a. « Modi ».
b. Voir ci-après, partie IV, art. 189, 190 et 191.

*

49. Que les veritez ne peuuent ainſi eſtre denombrées, & qu'il n'en eſt pas beſoin.

Iuſques icy j'ay *denombré* tout ce que nous connoiſſons comme des choſes...; *il reſte à parler de ce que nous connoiſſons comme des veritez.* Par exemple, lors que nous penſons qu'on ne ſçauroit faire quelque choſe de rien, nous ne croyons point que cette propoſition... ſoit vne choſe qui exiſte ou la proprieté de quelque choſe, mais nous la prenons pour vne certaine verité eternelle qui a ſon ſiege en noſtre penſée, & que l'on nomme vne notion commune ou vne maxime. Tout de meſme, quand on dit qu'il eſt impoſſible qu'vne meſme choſe en meſme temps ſoit & ne ſoit pas, que ce qui a eſté fait ne peut n'eſtre pas fait, que celuy qui penſe ne peut manquer *d'eſtre ou* d'exiſter pendant qu'il penſe, & quantité d'autres ſemblables, *ce ſont ſeulement des veritez, & non pas des choſes qui ſoient hors de noſtre penſée,* & il y en a ſi grand nombre de telles, qu'il
34 ſeroit | mal-aiſé de les denombrer. Mais auſſi *n'eſt-il pas neceſſaire, pource que* nous ne ſçaurions manquer de les ſçauoir, lors que l'occaſion ſe preſente de penſer à elles, & que nous n'auons point de prejugez qui nous aueuglent.

50. Que toutes ces veritez peuuent eſtre clairement aperceuës, mais non pas de tous, à cauſe des prejugez.

Pour ce qui eſt *des veritez qu'on nomme* des notions communes, il eſt certain qu'elles peuuent eſtre connuës *de pluſieurs tres*-clairement & *tres*-diſtinctement, car autrement elles ne meriteroient pas d'auoir ce nom ; mais il eſt vray auſſi qu'il y en a qui le meritent au regard de quelques perſonnes, qui ne le meritent point au regard des autres, à cauſe qu'elles ne leur ſont pas aſſez éuidentes : non pas que je croye que la faculté de connoiſtre qui eſt *en quelques hommes* s'eſtende plus loin que celle qui eſt *communement en tous ;* mais c'eſt pluſtoſt qu'il y en a leſquels ont imprimé de longue main des opinions en leur creance, qui, eſtant contraires à quelques-vnes de ces veritez, empeſchent qu'ils ne les puiſſent apperceuoir, bien qu'elles ſoient fort manifeſtes à ceux qui ne ſont point ainſi preocupez.

51. Ce que c'eſt que la ſubſtance, & que c'eſt vn nom qu'on ne peut attribuer à Dieu & aux creatures en meſme ſens.

Pour ce qui eſt des choſes que nous conſiderons comme ayant

quelque exiſtence..., il eſt beſoin que nous les examinions icy l'vne apres l'autre, *afin de diſtinguer ce qui eſt obſcur d'auec ce qui eſt éuident en la notion que nous auons de | chacune.* Lors que nous con- 35
ceuons la ſubſtance, nous conceuons ſeulement vne choſe qui exiſte en telle façon, qu'elle n'a beſoin que de ſoy-meſme pour exiſter. *En quoy il peut y auoir de l'obſcurité touchant l'explication de ce mot : N'auoir beſoin que de ſoy-meſme ;* car, à proprement parler, il n'y a que Dieu qui ſoit tel, & il n'y a aucune choſe creée qui puiſſe exiſter vn ſeul moment ſans eſtre ſouſtenuë & conſeruée par ſa puiſſance. C'eſt pourquoy on a raiſon dans l'Eſcole de dire que le nom de ſubſtance n'eſt pas « vniuoque » au regard de Dieu & des creatures, c'eſt à dire qu'il n'y a aucune ſignification de ce mot que nous conceuions diſtinctement, laquelle conuienne à luy & à elles ; *mais pource qu'entre les choſes creées quelques-vnes ſont de telle nature qu'elles ne peuuent exiſter ſans quelques autres, nous les diſtinguons d'auec celles qui n'ont beſoin que du concours ordinaire de Dieu, en nommant celles-cy des ſubſtances, & celles-là des qualitez ou des attributs de ces ſubſtances.*

52. Qu'il peut eſtre attribué à l'ame & au corps en meſme ſens, & comment on connoit la ſubſtance.

Et la notion que nous auons ainſi de la ſubſtance creée, ſe raporte en meſme façon à toutes, c'eſt à dire à celles qui ſont immaterielles comme à celles qui ſont materielles ou corporelles ; car il faut ſeulement, pour entendre que ce ſont des ſubſtances, que nous apperceuions | qu'elles peuuent exiſter ſans l'ayde d'aucune choſe creée. 36
Mais *lors qu'il eſt queſtion de ſçauoir ſi quelqu'vne de ces ſubſtances exiſte veritablement, c'eſt à dire ſi elle eſt à preſent dans le monde,* ce n'eſt pas aſſez qu'elle exiſte en cette façon pour faire que nous l'aperceuions ; *car cela ſeul ne nous découure rien qui excite quelque connoiſſance particuliere en noſtre penſée.* Il faut, outre cela, qu'elle ait quelques attributs que nous puiſſions remarquer ; & il n'y en a aucun qui ne ſuffiſe pour cét effet, à cauſe que l'vne de nos notions communes eſt que le neant ne peut auoir aucuns attributs, ny proprietez ou qualitez : c'eſt pourquoy, lors qu'on en rencontre quelqu'vn, on a raiſon de conclure qu'il eſt l'attribut de quelque ſubſtance, & que cette ſubſtance exiſte.

53. Que chaque ſubſtance a vn attribut principal, & que celuy de l'ame eſt la penſée, comme l'extenſion eſt celuy du corps.

Mais, encore que chaque attribut ſoit ſuffiſant pour faire connoiſtre la ſubſtance, il y en a toutesfois vn... en chacune, qui conſtituë ſa nature & ſon eſſence, & de qui tous les autres dependent. A ſçauoir l'eſtenduë en longueur, largeur & profondeur, conſtituë la nature de la ſubſtance corporelle ; & la penſée conſtituë la nature de la ſubſtance qui penſe. Car tout ce que d'ailleurs on peut attribuer au corps, preſupoſe de l'eſtenduë, & n'eſt qu'*vne dependance* de ce
37 qui eſt eſtendu ; de meſme, *toutes les proprie|tez* que nous trouuons
en la choſe qui penſe, ne ſont que *des façons differentes* de penſer. Ainſi nous ne ſçaurions conceuoir, par exemple, de figure, ſi ce n'eſt en vne choſe eſtenduë, ny de mouuement, qu'en vn eſpace qui eſt eſtendu ; ainſi l'imagination, le ſentiment & la volonté dependent tellement d'vne choſe qui penſe, que nous ne les pouuons conceuoir ſans elle. Mais, au contraire, nous pouuons conceuoir l'eſtenduë ſans figure ou ſans mouuement, & la choſe qui penſe ſans imagination ou ſans ſentiment, & ainſi du reſte...

54. Comment nous pouuons auoir des penſées diſtinctes de la ſubſtance qui penſe, de celle qui eſt corporelle, & de Dieu.

Nous pouuons donc auoir deux notions ou idées claires & diſtinctes, l'vne d'vne ſubſtance creée qui penſe, & l'autre d'vne ſubſtance eſtenduë, pourueu que nous ſeparions ſoigneuſement tous les attributs de la penſée d'auec les attributs de l'eſtenduë. Nous pouuons auoir auſſi vne idée claire & diſtincte d'vne ſubſtance increée qui penſe & qui eſt independante, c'eſt à dire d'vn Dieu, pourueu que nous ne penſions pas que cette idée nous repreſente... tout ce qui eſt en luy, & que nous n'y meſlions rien par vne fiction de noſtre entendement ; mais que nous prenions garde ſeulement à ce qui eſt compris veritablement en la notion diſtincte que nous auons de luy & que nous ſçauons appartenir à la nature d'vn Eſtre
38 tout parfait. Car il n'y a per|ſonne qui puiſſe nier qu'vne telle
idée de Dieu ſoit en nous, s'il ne veut croire *ſans raiſon* que l'entendement humain ne ſçauroit auoir aucune connoiſſance de la Diuinité.

55. Comment nous en pouuons auſſi auoir de la durée, de l'ordre & du nombre.

Nous conceuons auſſi tres-diſtinctement ce que c'eſt que la durée, l'ordre & le nombre, ſi, au lieu de meſler dans l'idée que nous en auons ce qui appartient proprement à l'idée de la ſubſtance, nous penſons ſeulement que la durée de chaque choſe eſt vn mode *ou vne façon* dont nous conſiderons cette choſe en tant qu'elle continuë d'eſtre; & que pareillement, l'ordre & le nombre ne different pas en effet des choſes ordonnées & nombrées, mais qu'ils ſont ſeulement *des façons* ſous leſquelles nous conſiderons *diuerſement* ces choſes.

56. Ce que c'eſt que qualité, & attribut, & façon ou mode.

Lors que je dis icy *façon ou* mode, je n'entends rien que ce que je nomme ailleurs attribut ou qualité. Mais lors que je conſidere que la ſubſtance en eſt *autrement* diſpoſée ou diuerſifiée, je me ſers *particulierement* du nom de mode *ou façon;* & lors que, de cette diſpoſition ou changement, elle peut eſtre appellée telle, je nomme qualitez *les diuerſes façons qui ſont qu'elle eſt ainſi nommée;* enfin, lors que je penſe plus generallement que ces *modes ou qualitez* ſont en la ſubſtance, *ſans les conſiderer autrement que comme les dépendances de cette* | *ſubſtance,* je les nomme attributs. Et pource que je 39
ne dois conceuoir en Dieu aucune varieté ny changement, je ne dy pas qu'il y ait en luy des modes ou des qualitez, mais pluſtoſt des attributs; & meſme dans les choſes creées, ce qui ſe trouue en elles touſ-jours de meſme ſorte, comme l'exiſtence & la durée en la choſe qui exiſte & qui dure, je le nomme attribut, & non pas mode ou qualité.

57. Qu'il y a des attributs qui apartienent aux choſes auſquelles ils ſont attribuez, & d'autres qui dependent de noſtre penſée.

De ces *qualitez* ou attributs, il y en a quelques-vns qui ſont dans les choſes meſmes, & d'autres qui ne ſont qu'en noſtre penſée. Ainſi le temps, par exemple, que nous diſtinguons de la durée priſe en general, & que nous diſons eſtre le nombre du mouuement, n'eſt rien qu'vne certaine *façon* dont nous penſons à cette durée, pource que nous ne conceuons point que la durée des choſes qui

ſont meuës ſoit autre que celle des choſes qui ne le ſont point :
comme il eſt éuident de ce que, ſi deux corps ſont meus pendant vne
heure, l'vn viſte & l'autre lentement, nous ne comptons pas plus de
temps en l'vn qu'en l'autre, encore que nous ſuppoſions plus de
mouuement en l'vn de ces deux corps. Mais, afin de comprendre la
durée de toutes les choſes ſous vne meſme meſure, nous nous ſer-
uons ordinairement de la durée de *certains* mouuemens reguliers
40 qui font les jours | & les années, & la nommons temps, apres l'auoir
ainſi comparée; bien qu'en effet ce que nous nommons ainſi ne ſoit
rien, *hors de* la veritable durée des choſes, qu'*vne façon* de penſer.

58. Que les nombres & les vniuerſaux dependent de noſtre penſée.

De meſme le nombre que nous conſiderons... en general, ſans
faire reflexion ſur aucune choſe creée, n'eſt point, hors de noſtre
penſée, non plus que toutes ces autres idées *generales,* que *dans
l'eſcole* on comprend ſous le nom d'vniuerſaux,

59. Quels ſont les vniuerſaux.

Qui ſe font de cela ſeul que nous nous ſeruons d'vne meſme idée
pour penſer à pluſieurs choſes particulieres qui ont entr'elles *vn
certain raport.* Et lors que nous comprenons ſous vn meſme nom
les choſes qui ſont repreſentées par cette idée, ce nom auſſi eſt vni-
uerſel. Par exemple, quand nous voyons deux pierres, & que, ſans
penſer autrement à ce qui eſt de leur nature, nous remarquons ſeu-
lement qu'il y en a deux, nous formons en nous l'idée d'vn certain
nombre que nous nommons le nombre de deux. Si, voyant enſuite
deux oyſeaux ou deux arbres, nous remarquons, ſans penſer auſſi à
ce qui eſt de leur nature, qu'il y en a deux, nous reprenons *par ce
moyen* la meſme idée que nous auions auparauant formée, & la
rendons vniuerſelle, & le nombre auſſi que nous nommons d'vn
41 nom vniuerſel, le nombre de deux. De | meſme, lors que nous con-
ſiderons vne figure de trois coſtez, nous formons vne certaine idée,
que nous nommons l'idée du triangle, & nous en ſeruons en ſuite...
à nous repreſenter *generalement* toutes les figures qui n'ont que trois
coſtez. Mais quand nous remarquons plus particulierement que,
des figures de trois coſtez, les vnes ont vn angle droit & que les
autres n'en ont point, nous formons en nous vne idée vniuerſelle du
triangle rectangle, qui, eſtant rapportée à la precedente qui eſt
generale & plus vniuerſelle, peut eſtre nommée eſpece; & l'angle

droit, la difference vniuerfelle par où les triangles rectangles different de tous les autres. De plus, fi nous remarquons que le quarré du cofté qui fouftend[a] l'angle droit eft égal aux quarrez des deux autres coftez, & que cette proprieté conuient feulement à cette efpece de triangles, nous la pourrons nommer proprieté *vniuerfelle* des triangles rectangles. Enfin fi nous fuppofons que, de ces triangles, les vns fe meuuent & que les autres ne fe meuuent point, nous prendrons cela pour vn accident vniuerfel en ces triangles. Et c'eft ainfi qu'on compte ordinairement cinq vniuerfaux, à fçauoir le genre, l'efpece, la difference, le propre, & l'accident.

60. Des diftinctions, & premierement de celle qui eft reelle.

Pour ce qui eft du nombre que nous remarquons dans les chofes
mefmes, il vient de | la diftinction qui eft entr'elles : & il y a des 42
diftinctions de trois fortes, à fçauoir, réelle, modale, & de raifon, *ou bien qui fe fait de la penfée.* La réelle fe trouue proprement... entre deux ou plufieurs fubftances. Car nous pouuons conclure que deux fubftances font réellement diftinctes l'vne de l'autre, de cela feul que nous en pouuons conceuoir vne clairement & diftinctement fans penfer à l'autre ; pource que, fuiuant ce que nous connoiffons de Dieu, nous fommes affeurez qu'il peut faire tout ce dont nous auons vne idée *claire &* diftincte. C'eft pourquoy, de ce que nous auons maintenant l'idée, par exemple, d'vne fubftance eftenduë ou corporelle, bien que nous ne fçachions pas encore certainement fi vne telle chofe eft à prefent dans le monde, neantmoins, *pource que nous en auons l'idée,* nous pouuons conclure qu'elle peut eftre ; & qu'en cas qu'elle exifte, quelque partie que nous puiffions determiner de la penfée, doit eftre diftincte réellement de fes autres parties. De mefme, pource qu'vn chacun de nous apperçoit en foy qu'il penfe, & qu'il peut en penfant exclure de foy *ou de fon ame* toute autre fubftance ou qui penfe ou qui eft eftenduë, nous pouuons conclure auffi qu'vn chacun de nous ainfi confideré eft réellement diftinct de toute autre fubftance qui penfe, & | de toute fubftance corporelle. Et quand Dieu mefme joindroit fi eftroitement vn corps à vne ame, qu'il fuft impoffible de les vnir dauantage, & feroit vn compofé de ces deux fubftances ainfi vnies, *nous conceuons auffi qu'*elles demeureroient toutes deux réellement diftinctes, nonobftant cette vnion ; pource que, quelque liaifon que Dieu ait mis entr'elles,

a. « Souftant » (*1re édit.*).

il n'a pû ſe deffaire de la puiſſance qu'il auoit de les ſeparer, ou bien de les conſeruer l'vne ſans l'autre, & que les choſes que Dieu peut ſeparer, ou conſeruer ſeparement les vnes des autres, ſont réellement diſtinctes.

61. De la diſtinction modale.

Il y a deux ſortes de diſtinction modale, à ſçauoir l'vne entre le mode *que nous auons appellé façon*, & la ſubſtance *dont il dépend & qu'il diuerſifie*, & l'autre entre deux differentes *façons* d'vne meſme ſubſtance. La premiere eſt remarquable en ce que nous pouuons apperceuoir clairement la ſubſtance ſans *la façon* qui differe d'elle en cette ſorte ; mais que, reciproquement, nous ne pouuons auoir vne idée diſtincte *d'vne telle façon*, ſans penſer à vne telle ſubſtance. Il y a, par exemple, vne diſtinction modale entre la figure ou le mouuement, & la ſubſtance corporelle dont ils dépendent tous deux ; il y en a auſſi entre aſſurer ou ſe reſouuenir, & la choſe qui penſe.
44 Pour | l'autre ſorte de diſtinction, *qui eſt entre deux differentes façons d'vne meſme ſubſtance*, elle eſt remarquable en ce que nous pouuons connoiſtre l'vne *de ces façons* ſans l'autre, *comme la figure ſans le mouuement, & le mouuement ſans la figure...* ; mais que nous ne pouuons penſer diſtinctement ni à l'vne ni à l'autre, que nous ne ſçachions qu'elles dépendent toutes deux d'vne meſme ſubſtance. Par exemple, ſi vne pierre eſt meuë, & auec cela quarrée, nous pouuons connoiſtre ſa figure quarrée ſans ſçauoir qu'elle ſoit meuë ; & reciproquement, nous pouuons ſçauoir qu'elle eſt meuë, ſans ſçauoir ſi elle eſt quarrée ; mais nous ne pouuons auoir vne connoiſſance diſtincte de ce mouuement & de cette figure, ſi nous ne connoiſſons *qu'ils ſont tous deux en vne meſme choſe, à ſçauoir en* la ſubſtance de cette pierre. Pour ce qui eſt de la diſtinction dont *la façon* d'vne ſubſtance eſt differente d'vne autre ſubſtance ou bien *de la façon* d'vne autre ſubſtance, comme le mouuement d'vn corps eſt different d'vn autre corps ou d'vne choſe qui penſe, ou bien comme le mouuement eſt different du doute[a], il me ſemble qu'on la doit nommer réelle pluſtoſt que modale, à cauſe que nous ne ſçaurions connoiſtre les modes ſans les ſubſtances dont ils dépendent, *& que les ſubſtances ſont réellement* diſtinctes les vnes des autres.

a. La traduction ne tient pas compte de l'errata de l'édition latine, où *dubitatio* est corrigé en *duratio*.

62. De la diſtinction qui ſe fait par la penſée.

|Enfin, la diſtinction *qui ſe fait par la penſée,* conſiſte en ce que 45
nous diſtinguons quelquefois vne ſubſtance de quelqu'vn de ſes attributs, ſans lequel neantmoins il n'eſt pas poſſible que nous en ayons vne connoiſſance diſtincte ; ou bien en ce que nous taſchons de ſeparer d'vne meſme ſubſtance deux tels attributs, *en penſant à l'vn ſans penſer à l'autre.* Cette diſtinction eſt remarquable en ce que nous ne ſçaurions auoir vne idée claire & diſtincte d'vne telle ſubſtance, ſi nous luy oſtons vn tel attribut ; ou bien en ce que nous ne ſçaurions auoir vne idée claire & diſtincte de l'vn de deux ou pluſieurs tels attributs, ſi nous le ſeparons des autres. Par exemple, à cauſe qu'il n'y a point de ſubſtance qui ne ceſſe d'exiſter, lors qu'elle ceſſe de durer, la durée n'eſt diſtincte de la ſubſtance que par la penſée ; *& generalement tous les attributs qui font que nous auons des penſées diuerſes d'vne meſme choſe, tels que ſont, par exemple, l'eſtenduë du corps & ſa proprieté d'eſtre diuiſé*[a] *en pluſieurs parties, ne different du corps qui nous ſert d'objet, & reciproquement l'vn de l'autre, qu'à cauſe que nous penſons quelquefois confuſement à l'vn ſans penſer à l'autre.* Il me ſouuient d'auoir meſlé la diſtinction qui ſe fait par la penſée auec la modale, ſur la fin des réponſes que j'ay
faites | aux premieres objections qui m'ont eſté enuoyées ſur les 46
Meditations de ma Metaphyſique[b] ; mais *cela ne repugne point à ce que j'écry en cét endroit, pource que,* n'ayant pas deſſein de traitter pour lors fort amplement de cette matiere, il me ſuffiſoit de les diſtinguer toutes deux de la réelle.

63. Comment on peut auoir des notions diſtinctes de l'extenſion & de la penſée, en tant que l'vne conſtituë la nature du corps, & l'autre celle de l'ame.

Nous pouuons auſſi conſiderer la penſée & l'eſtenduë comme *les choſes principales* qui conſtituent la nature de la ſubſtance intelligente & corporelle ; & alors nous ne deuons point les conceuoir autrement que comme la ſubſtance meſme qui penſe & qui eſt eſtenduë, c'eſt à dire comme l'ame & le corps : car nous les connoiſſons en cette ſorte tres-clairement & tres-diſtinctement. Il eſt meſme plus ayſé de connoitre vne ſubſtance qui penſe ou vne ſubſtance eſtenduë,

a. Lire « divisible » ?
b. Voir la traduction française ci-avant, p. 94-95.

que la ſubſtance toute ſeule, laiſſant à part ſi elle penſe ou ſi elle eſt eſtenduë; pource qu'il y a quelque difficulté à ſeparer la notion que nous auons de la ſubſtance de celles que nous auons de la penſée & de l'eſtenduë : car elles ne different *de la ſubſtance que par cela ſeul que nous conſiderons quelquefois la penſée ou l'eſtenduë, ſans faire reflexion ſur la choſe meſme qui penſe ou qui eſt eſtenduë.* Et noſtre conception n'eſt pas plus diſtincte, pource qu'elle comprend peu de
47 choſes, | mais pource que nous diſcernons ſoigneuſement ce qu'elle comprend, & que nous prenons garde à ne le point confondre auec d'autres notions qui la rendroient plus obſcure.

64. Comment on peut auſſi les conceuoir diſtinctement, en les prenant pour des modes ou attributs de ces ſubſtances.

Nous pouuons conſiderer auſſi la penſée & l'eſtenduë comme les modes *ou differentes façons* qui ſe trouuent en la ſubſtance : c'eſt à dire que, lors que nous conſiderons qu'vne meſme ame peut auoir pluſieurs penſées diuerſes, & qu'vn meſme corps auec ſa meſme grandeur peut eſtre eſtendu en pluſieurs façons, tantoſt plus en longueur & moins en largeur ou en profondeur, & quelquefois, au contraire, plus en largeur & moins en longueur; & que nous ne diſtinguons... *la penſée & l'eſtenduë, de ce qui penſe & de ce qui eſt eſtendu, que comme les dependances d'vne choſe, de la choſe meſme dont elles dependent ;* nous les connoiſſons auſſi clairement & auſſi diſtinctement que leurs ſubſtances, pourueu que nous ne penſions point qu'elles ſubſiſtent d'elles-meſmes..., mais qu'elles ſont ſeulement *les façons ou dépendances* de quelques ſubſtances. Pource que, quand nous les conſiderons comme les *proprietez* des ſubſtances dont elles dépendent, nous les diſtinguons aiſement de ces ſubſtances, & les prenons pour telles qu'elles ſont veritablement : au lieu
48 que, ſi nous voulions les conſiderer ſans ſubſtance, | cela pourroit eſtre cauſe que nous les prendrions pour des choſes qui ſubſiſtent d'elles-meſmes ; en ſorte que nous confondrions l'idée *que nous deuons auoir* de la ſubſtance, auec celle *que nous deuons auoir de ſes proprietez.*

65. Comment on conçoit auſſi leurs diuerſes proprietez ou attributs.

Nous pouuons auſſi conceuoir fort diſtinctement diuerſes *façons* de penſer, comme entendre, imaginer, ſe ſouuenir, vouloir &c.; & diuerſes *façons* d'eſtenduë, ou qui appartiennent à l'eſtenduë, comme

generalement toutes les figures, la ſituation des parties & leurs mouuemens, pourueu que nous les conſiderions ſimplement comme les *dépendances* des ſubſtances où elles ſont; & quant à ce qui eſt du mouuement, pourueu que nous penſions ſeulement à celuy qui ſe fait d'vn lieu en autre, ſans rechercher la force qui le produit, laquelle toutefois j'eſſayeray[a] de faire connoiſtre, lors qu'il en ſera temps.

66. Que nous auons auſſi des notions diſtinctes de nos ſentimens, de nos affections & de nos appetits, bien que ſouuent nous nous trompions aux jugemens que nous en faiſons.

Il ne reſte plus que les ſentimens, les affections & les appetits, deſquels nous pouuons auoir auſſi vne connoiſſance claire *& diſtincte*, pourueu que nous prenions garde... à ne comprendre dans les jugemens que nous en ferons, que ce que nous connoiſtrons preciſement par le moyen de noſtre entendement, *& dont nous ſerons aſſurez par la raiſon.* Mais il eſt mal-aiſé d'vſer continuellement d'vne telle precaution, | au moins à l'égard de nos ſens, à cauſe que... nous 49
auons creu, dés le commencement de noſtre vie, que toutes les choſes que nous ſentions auoient vne exiſtence hors de noſtre penſée, & qu'elles eſtoient entierement ſemblables aux ſentimens ou *aux idées* que nous auions à leur occaſion. Ainſi, lors que nous auons veu, par exemple, vne certaine couleur, nous auons creu voir vne choſe qui ſubſiſtoit hors de nous, & qui eſtoit ſemblable à l'idée que nous auions. Or *nous auons ainſi jugé en tant de rencontres, &* il nous a ſemblé voir cela ſi clairement & ſi diſtinctement, à cauſe que nous eſtions accouſtumez à juger de la ſorte, *qu'on ne doit pas trouuer eſtrange que quelques-vns demeurent enſuite tellement perſuadez de ce faux prejugé, qu'ils ne puiſſent pas meſme ſe reſoudre à en douter.*

67. Que ſouuent meſme nous nous trompons en jugeant que nous ſentons de la douleur en quelque partie de noſtre corps.

La meſme preuention a eu lieu en tous nos autres ſentimens, meſmes en ce qui eſt du chatoüillement & de la douleur. Car, encore que nous n'ayons pas creu qu'il y euſt hors de nous *dans les objets exterieurs des choſes qui fuſſent ſemblables au chatoüillement ou à la douleur qu'ils nous faiſoient ſentir,* nous n'auons pourtant pas

a. Partie II, art. 24 à 54, et surtout art. 43 et 44.

conſideré ces ſentimens comme *des idées qui eſtoient* ſeulement en noſtre ame...; mais nous auons creu qu'ils eſtoient dans nos mains,
50 dans nos pieds, & dans les au|tres parties de noſtre corps : ſans que toutefois il y ait aucune raiſon qui nous oblige à croire que la douleur que nous ſentons, par exemple, au pied ſoit quelque choſe hors de noſtre penſée qui ſoit dans noſtre pied, ni que la lumiere que nous penſons voir dans le Soleil ſoit dans le Soleil *ainſi qu'elle eſt en nous. Et ſi quelques vns ſe laiſſent encore perſuader à vne ſi fauſſe opinion, ce n'eſt qu'à cauſe qu'ils font ſi grand cas des jugemens qu'ils ont faits lors qu'ils eſtoient enfans, qu'ils ne ſçauroient les oublier pour en faire d'autres plus ſolides,* comme il paroiſtra encore plus manifeſtement par ce qui ſuit.

68. Comment on doit diſtinguer en telles choſes ce en quoy on peut ſe tromper d'auec ce qu'on conçoit clairement.

Mais, afin que nous puiſſions diſtinguer icy ce qu'il y a de clair *en nos ſentimens* d'auec ce qui eſt obſcur, nous remarquerons..., *en premier lieu,* que nous connoiſſons clairement & diſtinctement la douleur, la couleur, & les autres ſentimens, lors que nous les conſiderons ſimplement comme... des penſées; mais que, quand nous voulons juger que *la couleur, que la douleur, &c.,* ſont des choſes qui ſubſiſtent hors de noſtre penſée, nous ne conceuons en aucune façon quelle choſe c'eſt *que cette couleur, cette douleur, &c.* Et il en eſt de meſme, lors que quelqu'vn nous dit qu'il voit de la couleur dans
51 vn corps, ou qu'il ſent de la douleur en quel|qu'vn de ſes membres, comme s'il nous diſoit qu'il voit ou qu'il ſent quelque choſe, mais qu'il ignore entierement quelle eſt la nature de cette choſe, ou bien qu'il n'a pas vne connoiſſance *diſtincte* de ce qu'il voit & de ce qu'il ſent. Car, encore que, lors qu'il n'examine pas ſes penſées auec attention, il ſe perſuade peut-eſtre qu'il en a quelque connoiſſance, à cauſe qu'il ſuppoſe que la couleur *qu'il croit voir dans l'objet...,* a de la reſſemblance auec le ſentiment qu'il éprouue en ſoy, neantmoins, s'il fait reflection ſur ce qui luy eſt repreſenté par la couleur ou par la douleur, *en tant qu*'elles [a] exiſtent dans vn corps coloré, ou bien dans vne partie bleſſée, il trouuera ſans doute qu'il n'en a pas de connoiſſance.

a. Contre-sens.

69. Qu'on connoiſt tout autrement les grandeurs, les figures, &c., que les couleurs, les douleurs, &c.

Principalement s'il confidere qu'il connoiſt bien d'vne autre façon ce que c'eſt que la grandeur dans le corps qu'il apperçoit, ou la figure, ou le mouuement, au moins celuy qui ſe fait d'vn lieu en vn autre (car les Philoſophes, en feignant d'autres mouuemens que celuy-cy, *n'ont pas connu ſi facilement* ſa vraye nature), ou la ſituation *des parties*, ou la durée, ou le nombre, & *les autres proprietez* que nous apperceuons clairement en tous les corps, comme il a eſté deſ-ja remarqué[a], que non pas ce que c'eſt que la couleur dans le meſme corps, ou la | douleur, l'odeur, *le gouſt*, la ſaueur, & tout ce 52
que j'ay dit[b] deuoir eſtre attribué au ſens. Car, encore que, voyant vn corps, nous ne ſoyons pas moins aſſurez de ſon exiſtence, par la couleur que nous apperceuons à ſon occaſion, que par la figure qui le termine, toutefois *il eſt certain que* nous connoiſſons *tout autrement* en luy cette proprieté qui eſt cauſe que nous diſons qu'il eſt figuré, que celle qui fait qu'il nous ſemble coloré.

70. Que nous pouuons juger en deux façons des choſes ſenſibles, par l'vne deſquelles nous tombons en erreur, & par l'autre nous l'éuitons.

Il eſt donc éuident, lors que nous diſons *à quelqu'vn* que nous apperceuons des couleurs dans les objets, qu'il en eſt de meſme que ſi nous luy diſions que nous apperceuons en ces objets je ne ſçay quoy dont nous ignorons la nature, mais qui cauſe pourtant en nous vn certain ſentiment, fort clair & manifeſte, qu'on nomme le ſentiment des couleurs. Mais il y a bien de la difference en nos jugemens; car, tant que nous nous contentons de croire qu'il y a je ne ſçay quoy dans les objets (c'eſt à dire dans les choſes telles qu'elles ſoient) qui cauſe en nous ces *penſées confuſes*[c] *qu'on nomme* ſenti- 53
mens..., tant s'en faut que nous nous méprenions, qu'au contraire nous éuitons la ſurpriſe qui nous pourroit faire méprendre, à cauſe que nous ne nous emportons pas ſi toſt à juger temerairement d'vne choſe que nous remarquons ne pas bien connoiſtre. Mais, lors que nous croyons | apperceuoir vne certaine couleur dans vn objet, bien que nous n'ayons aucune connoiſſance *diſtincte* de ce que nous

a. Art. 48, p. 45.
b. *Ibidem.*
c. Mot ajouté à l'errata de la première édition

appellons d'vn tel nom, & que *noſtre raiſon* ne nous face aperceuoir aucune reſſemblance entre la couleur que nous ſuppoſons eſtre en cét objet & celle *qui eſt* en noſtre ſens; neantmoins, pource que nous ne prenons pas garde à cela & que nous *remarquons* en ces meſmes objets pluſieurs proprietez, comme la grandeur, la figure, le nombre, &c., qui exiſtent en eux... de meſme ſorte que nos ſens ou *pluſtoſt* noſtre entendement nous les fait apperceuoir, nous nous laiſſons *perſuader* aiſément que ce qu'on nomme couleur dans vn objet eſt quelque choſe *qui exiſte en cét objet,* qui reſſemble entierement à la couleur qui *eſt en noſtre penſée,* & en ſuite nous penſons apperceuoir clairement *en cette choſe* ce que nous n'apperceuons en aucune façon *appartenir à ſa nature.*

71. Que la premiere & principale cauſe de nos erreurs ſont les prejugez de noſtre enfance.

C'eſt ainſi que nous auons receu *la pluſpart* de nos erreurs : à ſçauoir, pendant les premieres années de noſtre vie, que noſtre ame eſtoit ſi eſtroitement liée au corps, qu'elle ne s'appliquoit à autre choſe qu'à ce qui cauſoit en luy quelques impreſſions, elle ne conſideroit pas encore ſi ces impreſſions eſtoient cauſées par des choſes qui exiſtaſſent hors de ſoy, mais ſeulement elle ſentoit de la douleur,
54 lors que | le corps en eſtoit offenſé, ou du plaiſir, lors qu'il en receuoit de l'vtilité, ou bien, ſi *elles eſtoient ſi legeres que* le corps n'en receuſt point de commodité, ni auſſi d'incommodité *qui fuſt importante à ſa conſeruation,* elle auoit des ſentimens tels que ſont ceux qu'on nomme gouſt, odeur, ſon, chaleur, froid, lumiere, couleur, & autres ſemblables, qui *veritablement* ne nous repreſentent rien qui exiſte hors de noſtre penſée, mais qui ſont diuers ſelon les diuerſitez *qui ſe rencontrent dans les mouuemens qui paſſent de tous les endroits de noſtre corps juſques à l'endroit du cerueau auquel elle eſt eſtroitement jointe & vnie.* Elle apperceuoit auſſi des grandeurs, des figures & des mouuemens..., qu'elle ne prenoit pas pour des ſentimens, mais pour des choſes, ou des *proprietez* de certaines choſes, qui luy ſembloient exiſter, ou du moins pouuoir exiſter hors de ſoy, bien qu'elle n'y remarquaſt pas encore cette difference. Mais, lors *que nous auons eſté quelque peu plus aduancez en âge, &* que noſtre corps..., ſe tournant fortuitement de part & d'autre par la diſpoſition de ſes organes..., a rencontré des choſes vtiles ou en a éuité de nuiſibles, l'ame, qui luy eſtoit eſtroitement vnie, faiſant reflexion ſur les choſes qu'il rencontroit ou éuitoit, a remarqué, premierement,

qu'elles exiſtoient au dehors, & ne leur a pas attribué | ſeulement 55
les grandeurs, les figures, les mouuemens, & les autres *proprietez qui appartiennent veritablement au corps, &* qu'elle conceuoit *fort bien* ou comme des choſes ou comme les *dependances* de *quelques* choſes, mais encore les *couleurs,* les odeurs, & toutes les autres *idées de ce genre* qu'elle *apperceuoit* auſſi à leur occaſion. Et comme elle eſtoit ſi fort offuſquée du corps, qu'elle ne conſideroit les autres choſes qu'autant qu'elles ſeruoient à ſon vſage, elle jugeoit qu'il y auoit plus ou moins de realité en châque objet, ſelon que les impreſſions qu'il cauſoit luy ſembloient plus ou moins fortes. De là vient qu'elle a creu qu'il y auoit beaucoup plus de ſubſtance ou de corps dans les pierres & dans les metaux que dans l'air ou dans l'eau, parce qu'elle y ſentoit plus de dureté & de peſanteur; & qu'elle n'a conſideré l'air non plus que rien, lorſqu'il n'eſtoit agité d'aucun vent & qu'il ne luy ſembloit ni chaud ni froid. Et pource que les eſtoiles ne luy faiſoient gueres plus ſentir de lumiere que des *chandelles* allumées, elle n'imaginoit pas que chaſque eſtoile fuſt plus grande que la flamme qui paroiſt au bout d'vne *chandelle* qui bruſle. Et pource qu'elle ne conſideroit pas encore ſi la terre peut tourner ſur ſon eſſieu, & ſi ſa ſuperficie eſt courbée comme
celle d'vne | boule, elle a *jugé d'abord* qu'elle eſt immobile, & que 56
ſa ſuperficie eſt plate. Et nous auons eſté par ce moyen ſi fort préuenus de mille autres prejugez, que, *lors meſme que nous eſtions capables de bien vſer de noſtre raiſon, nous les auons receus en noſtre creance;* & au lieu de penſer que nous auions fait ces jugemens en vn temps que nous n'eſtions pas capables de bien juger, *& par conſequent qu'ils pouuoient eſtre pluſtoſt faux que vrais,* nous les auons receus pour *auſſi certains* que ſi nous en auions eu vne connoiſſance *diſtincte* par l'entremiſe de nos ſens, & n'en auons non plus douté que s'ils euſſent eſté des *notions communes.*

72. *Que la ſeconde eſt que nous ne pouuons oublier ces prejugez.*

Enfin lors que nous auons atteint *l'vſage entier de noſtre raiſon,* & que noſtre ame, n'eſtant plus ſi ſujette au corps, taſche *à bien juger des choſes* & à connoiſtre leur nature; bien que nous remarquions que les jugemens que nous auons faits lors que nous eſtions enfans ſont pleins d'erreur, nous auons aſſez de peine à nous en déliurer entierement : & neantmoins *il eſt certain que, ſi nous manquons à*

nous fouuenir qu'ils font douteux[a], nous fommes touf-jours en danger de retomber en quelque fauffe *preuention.* Cela eft tellement vray, qu'à caufe que, dés noftre enfance, nous auons imaginé, par
57 exemple, les eftoiles fort petites, nous ne fçaurions nous | deffaire encore de cette imagination, bien que nous connoiffions par les raifons de l'Aftronomie qu'elles font tres-grandes, tant a de pouuoir fur nous vne opinion def-ja receuë !

73. La troifiéme, que noftre efprit fe fatigue quand il fe rend attentif à toutes les chofes dont nous jugeons.

De plus, comme noftre ame ne fçauroit *s'arrefter à* confiderer *long-temps* vne mefme chofe auec attention fans fe peiner & mefmes fans fe fatiguer, & qu'elle ne s'applique à rien auec tant de peine qu'aux chofes *purement intelligibles,* qui ne font prefentes ni au fens ni à l'imagination, foit que naturellement elle ait efté faite ainfi, à caufe qu'elle eft vnie au corps, ou que, pendant les premieres années de noftre vie, nous nous foyons fi fort accouftumez à fentir & imaginer, que nous ayons acquis vne facilité plus grande à penfer de cette forte, de là vient que beaucoup de perfonnes ne fçauroient *croire qu'il y ait* de fubftance, fi elle n'eft imaginable & corporelle, & mefme fenfible. Car on ne prend pas garde ordinairement qu'il n'y a que les chofes qui confiftent en eftenduë, en mouuement & en figure, qui foient imaginables, & qu'il y en a quantité d'autres que celles-là, qui font intelligibles. De là vient auffi que la plus part du monde fe perfuade qu'il n'y a rien qui puiffe fubfifter *fans corps,* & mefmes qu'il n'y a point de corps qui ne foit fenfible.
58 Et d'autant que... ce ne font point nos fens... qui | nous font découurir la nature de quoy que ce foit, *mais feulement noftre raifon lors qu'elle y interuient,...* on ne doit pas trouuer eftrange que la plus part des hommes n'apperçoiuent les chofes que *fort* confufément, *veu qu'il n'y en a que tres-peu qui s'eftudient à la bien conduire.*

74. La quatriefme, que nous attachons nos penfées à des paroles qui ne les expriment pas exactement.

Au refte, parce que nous attachons nos conceptions à certaines paroles, afin de les exprimer de bouche, & que nous nous fouuenons pluftoft des paroles que des chofes, à peine fçaurions-nous

a. Texte de l'errata de la première édition. Elle donnait : *fi nous n'en perdons le fouuenir.*

conceuoir aucune choſe ſi diſtinctement, que nous ſeparions entierement ce que nous conceuons d'auec les paroles qui auoient eſté choiſies pour l'exprimer. Ainſi tous les hommes donnent leur attention aux paroles pluſtoſt qu'aux choſes ; ce qui eſt cauſe qu'ils donnent bien ſouuent leur conſentement à des termes qu'ils n'entendent point, *& qu'ils ne ſe ſoucient pas beaucoup d'entendre,* ou pource qu'ils croyent les auoir entendus autrefois, ou pource qu'il leur a ſemblé que ceux qui les leur ont enſeignez en connoiſſoient la ſignification, *& qu'ils l'ont appriſe par meſme moyen.* Et bien que ce ne ſoit pas icy l'endroit où je dois traitter de cette matiere, à cauſe que je n'ay pas enſeigné quelle eſt la nature du corps humain, & que je n'ay pas meſmes encore prouué qu'il y ait au | monde 59
aucun corps, il me ſemble neantmoins que ce que j'en ay dit[a], nous pourra ſeruir à diſcerner celles de nos conceptions qui ſont claires & diſtinctes, d'auec celles où il y a de la confuſion *& qui nous ſont inconnuës.*

75. Abregé de tout ce qu'on doit obſeruer pour bien philoſopher.

C'eſt pourquoy, ſi nous deſirons vaquer ſerieuſement à l'eſtude de la Philoſophie & à la recherche de toutes les veritez que nous ſommes capables de connoiſtre, nous nous deliurerons, en premier lieu, de nos prejugez, & ferons eſtat de *rejetter* toutes les opinions que nous auons autrefois receuës en noſtre creance, juſques à ce que nous les ayons derechef examinées... Nous ferons enſuite vne reueuë ſur les notions qui ſont en nous, & ne receurons pour vrayes que celles qui ſe preſenteront clairement & diſtinctement à noſtre entendement. Par ce moyen nous connoiſtrons, premierement, que nous ſommes, en tant que noſtre nature eſt de penſer; & qu'il y a vn Dieu duquel nous dépendons ; apres auoir conſideré ſes attributs, nous pourrons rechercher la verité de toutes les autres choſes, pource qu'il en eſt la cauſe. Outre les notions que nous auons de Dieu & de noſtre penſée, nous trouuerons auſſi en nous la connoiſſance de beaucoup de propoſitions qui ſont *perpetuellement* vrayes, comme, par exemple, que le neant ne peut eſtre l'autheur de quoy | que ce ſoit, &c. Nous y trouuerons l'idée d'vne 60
nature corporelle ou eſtenduë, qui peut eſtre muë, diuiſée, &c., & des ſentimens qui cauſent en nous certaines diſpoſitions, comme la douleur, les couleurs..., &c... ; Et comparant *ce que nous venons*

a. Art. 43 à 47 inclus, p. 43-45.

d'apprendre en examinant ces chofes par ordre, auec ce que nous en penfions auant *que de les auoir ainfi examinées,* nous nous accouftumerons à former des conceptions claires & diftinctes fur tout ce que nous fommes capables de connoiftre. C'eft en ce peu de preceptes que je penfe auoir compris tous les principes plus generaux & plus importans de la connoiffance humaine.

76. Que nous deuons preferer l'authorité diuine à nos raifonnemens, & ne rien croire de ce qui n'eft pas reuelé que nous ne le connoiffions fort clairement.

Surtout, nous *tiendrons* pour regle *infaillible,* que ce que Dieu a reuelé *eft incomparablement* plus certain que le refte ; afin que, fi *quelque eftincele de raifon* fembloit nous fuggerer quelque chofe *au contraire,* nous foyons touf-jours prefts à *foûmettre* noftre jugement *à ce qui vient de fa part.* Mais, pour ce qui eft des *veritez* dont *la Theologie* ne fe mefle point, il n'y auroit *pas d'apparence* qu'vn homme *qui veut eftre* Philofophe receuft pour vray ce qu'il n'a point connu eftre tel, & qu'il aymaft mieux fe fier à fes fens, c'eft à dire aux jugemens inconfiderez de fon enfance, qu'à fa raifon, *lors qu'il eft en eftat de la bien conduire.*

LES PRINCIPES

DE

LA PHILOSOPHIE

SECONDE PARTIE.

Des Principes des choſes materielles.

1. Quelles raiſons nous font ſçauoir certainement qu'il y a des corps.

Bien que nous ſoyons ſuffiſamment perſuadez qu'il y a *des corps* qui ſont veritablement *dans le monde*, neantmoins, comme nous en auons douté cy-deuant[a], & que nous auons mis cela au nombre des *jugemens* que nous auons faits dés le commencement de noſtre vie, il eſt beſoin que nous recherchions icy des raiſons qui nous en facent auoir vne ſcience certaine. *Premierement, nous experimentons en nous meſmes que* tout ce que nous ſentons vient... de quelque autre choſe que de noſtre penſée; pource qu'il n'eſt pas en noſtre pouuoir de faire que nous ayons vn ſentiment pluſtoſt qu'vn autre, & que cela dépend... de cette choſe, ſelon qu'elle touche nos ſens. Il eſt vray que nous pourrions nous enquerir ſi Dieu, ou quelque autre que luy, ne ſeroit point cette choſe : mais, à cauſe que nous | ſen- 62
tons, ou pluſtoſt que nos ſens nous excitent *ſouuent* à apperceuoir clairement & diſtinctement, vne matiere eſtenduë en longueur, largeur & profondeur, dont les parties... ont des figures & des mouuemens diuers, d'où procedent les ſentimens que nous auons des couleurs, des odeurs, de la douleur, &c., ſi Dieu preſentoit à noſtre

a. Partie I, art. 4, p. 26.

ame immediatement par luy mefme l'idée de cette matiere eftenduë, ou feulement s'il permettoit qu'elle fuft caufée en nous par quelque chofe qui n'euft point d'extenfion, de figure, ni de mouuement, nous ne pourrions trouuer aucune raifon qui nous empefchaft de croire qu'il *prend*[a] *plaifir* à nous tromper; car nous conceuons... cette matiere comme vne chofe... differente de Dieu &... de noftre penfée, & il nous femble... que l'idée que nous en auons *fe forme en nous à l'occafion* des corps de dehors, aufquels elle eft entierement femblable. Or, puifque Dieu ne nous trompe point, pource que cela repugne à fa nature, comme il a efté def-ja remarqué[b], nous deuons conclure qu'il y a vne certaine *fubftance* eftenduë en longueur, largeur & profondeur, qui exifte *à prefent dans le monde* auec toutes les proprietez que nous connoiffons manifeftement luy appartenir. Et cette *fubftance* eftenduë eft ce qu'on nomme proprement *le* corps, *ou la fubftance des chofes materielles.*

63 | *2. Comment nous fçauons auffi que noftre ame eft jointe à vn corps.*

Nous deuons conclure auffi qu'vn certain corps eft plus eftroitement vni à noftre ame que tous les autres qui font au monde, pource que nous appercevons clairement que la douleur & plufieurs autres fentimens nous arriuent fans que nous les ayons préueus, & que noftre ame, *par vne connoiffance qui luy eft naturelle,* juge que ces fentimens ne procedent point d'elle feule..., en tant qu'elle eft vne chofe qui penfe, mais en tant qu'elle eft vnie à vne chofe eftenduë qui fe meut *par la difpofition de fes organes,* qu'on nomme *proprement* le corps d'vn homme. Mais ce n'eft pas icy l'endroit où je pretends en traitter particulierement[c].

3. Que nos fens ne nous enfeignent pas la nature des chofes, mais feulement ce en quoy elles nous font vtiles ou nuifibles.

Il fuffira que nous remarquions feulement que tout ce que nous apperceuons par l'entremife de nos fens fe rapporte à l'eftroite vnion qu'a l'ame auec le corps, & que nous connoiffons ordinairement par leur moyen ce en quoy les corps de dehors nous peuuent pro-

a. L'édition *princeps* donnait : « qu'il ne prend point », mais avec cette correction à l'*errata :* « qu'il prend ».

b. Voir les art. 29 et 36 de la première partie, ci-avant, p. 37-38.

c. « Il etoit fur le point de trauailler a cette matiere quand la mort nous l'a rauy. V. le I art. du traité de l'homme. » (*Note MS. de Legrand.*)

fiter ou nuire, mais non pas *quelle eſt leur nature*, ſi ce n'eſt peut-eſtre rarement & par hazard. Car, *apres cette reflexion*, nous quitterons ſans peine *tous* les préjugez *qui ne ſont* fondez *que* ſur nos ſens, & ne nous ſeruirons que de noſtre entendement, pource que c'eſt en luy *ſeul* que les *premieres notions ou* idées, *qui ſont comme les ſemences des veritez que nous ſommes capa|bles de connoiſtre,* 64
ſe trouuent naturellement.

4. Que ce n'eſt pas la peſanteur, ni la dureté, ni la couleur, &c., qui conſtituë la nature du corps, mais l'extenſion ſeule.

En ce faiſant, nous ſçaurons que la nature de la matiere, ou du corps pris en general, ne conſiſte point en ce qu'il eſt vne choſe dure, ou peſante, ou colorée, ou qui touche nos ſens de quelque autre façon, mais ſeulement en ce qu'il eſt vne *ſubſtance* eſtenduë en longueur, largeur & profondeur. Pour ce qui eſt de la dureté, nous n'en connoiſſons autre choſe, par le moyen de *l'attouchement,* ſinon que les parties des corps durs reſiſtent au mouuement de nos mains lors qu'elles les rencontrent; mais ſi, toutes les fois que nous portons nos mains vers quelque part, les corps qui ſont en cét endroit ſe retiroient auſſi viſte comme elles en approchent, *il eſt certain que* nous ne ſentirions jamais de dureté; & neantmoins nous n'auons aucune raiſon qui nous puiſſe faire croire que les corps qui ſe retireroient de cette ſorte perdiſſent pour cela ce qui les fait corps. D'où il ſuit que leur nature ne conſiſte pas en la dureté *que nous ſentons quelquesfois à leur occaſion,* ni auſſi en la peſanteur, chaleur & autres qualitez de ce genre; car *ſi nous examinons* quelque corps que ce ſoit, *nous pouuons penſer qu'il* n'a en ſoy aucune de ces qualitez, & cependant *nous connoiſſons clairement & diſtinctement qu*'il a tout ce qui le | fait corps, *pourueu qu'il ait de l'extenſion en lon-* 65
gueur, largeur & profondeur: d'où il ſuit auſſi que, *pour eſtre,* il n'a beſoin d'elles en aucune façon, *& que ſa nature conſiſte en cela ſeul qu'il eſt vne ſubſtance qui a de l'extenſion.*

5. Que cette verité eſt obſcurcie par les opinions dont on eſt préocupé touchant la rarefaction & le vuide.

Pour rendre cette verité entierement éuidente, il ne reſte icy que deux difficultez à éclaircir. La premiere conſiſte en ce que quelques-vns, voyant proche de nous des corps qui ſont quelquefois plus & quelquefois moins rarefiez, ont imaginé qu'vn meſme corps a plus

d'extenſion, lors qu'il eſt rarefié, que lors qu'il eſt condenſé; il y en a meſme qui ont ſubtiliſé juſques à vouloir diſtinguer la ſubſtance d'vn corps d'auec ſa propre grandeur, & la grandeur meſme d'auec ſon extenſion. L'autre n'eſt fondée que ſur vne façon de penſer qui eſt en vſage, à ſçauoir qu'on n'entend pas qu'il y ait vn corps, où on dit qu'il n'y a qu'vne eſtenduë en longueur, largeur & profondeur, mais ſeulement vne eſpace, & encore vne eſpace vuide, qu'on ſe perſuade aiſément n'eſtre rien.

6. *Comment ſe fait la rarefaction.*

Pour ce qui eſt de la rarefaction & de la condenſation, quiconque voudra examiner ſes penſées, & ne rien admettre ſur ce ſujet que ce dont il aura vne idée claire *& diſtincte*, ne croira pas qu'elles ſe facent autrement que par vn changement de figure *qui arriue au*
66 *corps, lequel eſt rarefié ou condenſé :* c'eſt-à-dire | que toutes fois & quantes *que nous voyons* qu'vn corps eſt rarefié, *nous deuons penſer qu'*il y a pluſieurs interualles entre ſes parties, leſquels ſont remplis de quelque autre corps; & que, lors qu'il eſt condenſé, ſes meſmes parties ſont plus proches les vnes des autres qu'elles n'eſtoient, ſoit qu'on ait rendu les interualles qui eſtoient entr'elles plus petits, ou qu'on les ait entierement oſtez, auquel cas on ne ſçauroit conceuoir qu'vn corps puiſſe eſtre dauantage condenſé. Et toutefois il ne laiſſe pas d'auoir tout autant d'extenſion que lors que ces meſmes parties, eſtant eſloignées les vnes des autres *& comme eſparſes en pluſieurs branches,* embraſſoient vn plus grand eſpace[a]. Car nous ne deuons point luy attribuer l'eſtenduë qui eſt dans les pores ou interualles que ſes parties n'occupent point *lors qu'il eſt rarefié,* mais aux autres corps qui rempliſſent ces interualles; tout de meſme que, voyant vne eſponge pleine d'eau ou de quelque autre liqueur, nous n'entendons point que chaſque partie de cette eſponge ait pour cela plus d'eſtenduë, mais ſeulement qu'il y a des pores *ou interualles entre ſes parties, qui ſont* plus grands..., que lors qu'elle eſt ſeiche & plus ſerrée.

7. *Qu'elle ne peut eſtre intelligiblement expliquée qu'en la façon icy propoſée.*

Ie ne ſçay pourquoy, lors qu'on a voulu expliquer comment vn
67 corps eſt rarefié, on a mieux | aymé dire que c'eſtoit par l'augmen-

a. Correction de l'*errata*. Texte primitif : « en plus grande eſpace ».

tation de fa quantité, que de fe feruir de l'exemple de cette efponge.
Car bien que nous ne voyons point, lors que l'air ou l'eau font ra-
refiez, les pores qui font entre les parties de ces corps, ni comment
ils font deuenus plus grands, ni mefme le corps qui les remplit, il eft
toutefois beaucoup moins raifonnable de feindre je ne fçay quoy qui
n'eft pas intelligible, pour expliquer *feulement en apparence, &* par
des termes *qui n'ont aucun fens,* la façon dont vn corps eft rarefié,
que de conclure, en confequence de ce qu'il eft rarefié, qu'il y a des
pores ou interualles entre fes parties qui font deuenus plus grands,
& qui font pleins de quelque autre corps. *Et nous ne deuons pas
faire difficulté de croire que la rarefaction ne fe face ainfi que je dy,*
bien que nous n'apperceuions par aucun de nos fens le corps qui
les remplit, pource qu'il n'y a point de raifon qui nous oblige à
croire que nous deuons apperceuoir de nos fens tous les corps qui
font autour de nous, & que nous voyons qu'il eft tres-aifé de l'ex-
pliquer en cette forte, & qu'il eft impoffible de la conceuoir autre-
ment. Car enfin il y auroit, *ce me femble,* vne contradiction
manifefte qu'vne chofe fuft augmentée d'vne grandeur ou d'vne
extenfion qu'elle n'auoit point, & qu'elle ne fuft pas ac|creuë par 68
mefme moyen d'vne nouuelle fubftance eftenduë ou bien d'vn
nouueau corps, à caufe qu'il n'eft pas poffible de conceuoir qu'on
puiffe adjoufter de la grandeur ou de l'extenfion à vne chofe par
aucun autre moyen qu'en y adjouftant vne *chofe* grande & eftenduë,
comme il paroiftra encore plus clairement par ce qui fuit.

8. Que la grandeur ne differe de ce qui eft grand, ni le nombre des chofes nombrées, que par noftre penfée.

Dont la raifon eft que la grandeur ne differe *de ce qui eft grand* & le nombre de ce qui eft nombré, que par noftre penfée : c'eft à dire qu'encore que nous puiffions penfer à ce qui eft de la nature d'vne chofe eftenduë qui eft comprife en vne efpace de dix pieds, fans prendre garde à cette mefure de dix pieds, à caufe que cette chofe eft de mefme nature en chacune de fes parties comme dans le tout; & que nous puiffions penfer à vn nombre de dix, ou bien à vne grandeur continuë de dix pieds, fans penfer à vne telle *chofe,* à caufe que l'idée que nous auons du nombre de dix eft la mefme, foit que nous confiderions *vn nombre* de dix pieds ou quelqu'autre *dizaine;* & que nous puiffions mefme conceuoir vne grandeur continuë de dix pieds fans faire reflexion fur telle ou telle chofe, bien que nous ne puiffions la conceuoir fans quelque chofe d'eftendu... : toutefois il

69 eft éuident qu'on ne fçauroit ofter aucune partie | d'vne telle grandeur, ou d'vne telle extenfion, qu'on ne retranche par mefme moyen tout autant de la *chofe;* & reciproquement, qu'on ne fçauroit retrancher de la *chofe,* qu'on n'ofte par mefme moyen tout autant de la grandeur ou de l'extenfion.

9. Que la fubftance corporelle ne peut eftre clairement conceuë fans fon extenfion.

Si quelques vns s'expliquent autrement fur ce fujet, je ne penfe pourtant pas qu'ils conçoiuent autre chofe que ce que je viens de dire. Car lors qu'ils diftinguent la fubftance d'auec l'extenfion & la grandeur, ou ils n'entendent rien par le mot de fubftance, ou ils *forment* feulement en leur efprit vne idée confufe de la fubftance immaterielle, qu'ils attribuent fauffement à la fubftance materielle, & laiffent à l'extenfion la veritable idée de cette fubftance materielle, qu'ils nomment accident, *fi improprement qu'il eft aifé de connoiftre* que leurs paroles n'ont point de rapport auec leurs penfées.

10. Ce que c'eft que l'efpace ou le lieu interieur.

L'efpace, ou le lieu interieur, & le corps qui eft compris en cét efpace, ne font differens auffi... que par noftre penfée. Car, en effet, la mefme eftenduë en longueur, largeur & profondeur, qui conftituë l'efpace, conftituë le corps; & la difference qui eft entr'eux ne confifte qu'en ce que nous attribuons au corps vne eftenduë particuliere, que nous conceuons *changer de place* auec luy toutes fois & quantes qu'il eft | *tranfporté,* & que nous en attribuons à l'efpace vne fi generale *& fi vague,* qu'apres auoir *ofté* d'vn certain efpace le corps qui l'occupoit, nous ne penfons pas auoir auffi *tranfporté* l'eftenduë de cét efpace, à caufe qu'il nous femble que la mefme eftenduë y demeure touf-jours, pendant qu'il eft de mefme grandeur, de mefme figure, & qu'il n'a point changé de fituation au regard des corps de dehors par lefquels nous le determinons.

70

11. En quel fens on peut dire qu'il n'eft point different du corps qu'il contient.

Mais il fera aifé de connoiftre que la mefme eftenduë qui conftituë la nature du corps, conftituë auffi la nature de l'efpace, en forte

qu'ils ne different entr'eux que comme la nature du genre ou de
l'eſpece differe de la nature de l'indiuidu, ſi, pour mieux diſcerner
quelle eſt la veritable idée que nous auons du corps, nous prenons
pour exemple vne pierre & en oſtons tout ce que nous ſçaurons ne
point appartenir à la nature du corps. Oſtons en donc premierement
la dureté, pource que, ſi on reduiſoit cette pierre... en poudre, elle
n'auroit plus de dureté, & ne laiſſeroit pas pour cela d'eſtre vn
corps ; oſtons en auſſi la couleur, pource que nous auons pû voir
quelque fois des pierres ſi tranſparentes qu'elles n'auoient point de
couleur ; oſtons en la peſanteur, pource que nous voyons que le feu,
quoy qu'il ſoit | tres-leger, ne laiſſe pas d'eſtre vn corps ; oſtons en 71
le froid, la chaleur, & toutes les autres qualitez de ce genre, pource
que nous ne penſons point qu'elles ſoient dans la pierre, ou bien
que cette pierre change de nature parce qu'elle nous ſemble *tantoſt
chaude & tantoſt froide*. Apres auoir ainſi examiné cette pierre,
nous trouuerons que la veritable idée que nous en auons conſiſte en
cela ſeul *que nous apperceuons diſtinctement* qu'elle eſt *vne ſubſtance*
eſtenduë en longueur, largeur & profondeur : or cela meſme eſt
compris en l'idée que nous auons de l'eſpace, non ſeulement de celuy
qui eſt plein de corps, mais encore de celuy qu'on appelle vuide.

12. Et en quel ſens il eſt different.

Il eſt vray qu'il y a de la difference en noſtre façon de penſer ; car
ſi on a oſté vne pierre de l'eſpace ou du lieu où elle eſtoit, nous en-
tendons qu'on en a oſté l'eſtenduë de cette pierre, pource que nous
les jugeons... inſeparables l'vne de l'autre : & toutefois nous penſons
que la meſme eſtenduë du lieu où eſtoit cette pierre eſt demeurée,
nonobſtant que le lieu qu'elle occupoit auparauant ait eſté rempli
de bois, ou d'eau, ou d'air, ou de quelque autre corps, ou que
meſme il paroiſſe vuide, pource que nous prenons l'eſtenduë en
general, & qu'il nous ſemble que la meſme peut eſtre commune aux
pierres, au bois, à l'eau, à l'air, & à tous les au|tres corps, & auſſi 72
au vuide, s'il y en a, pourueu qu'elle ſoit de meſme grandeur, de
meſme figure qu'auparauant, & qu'elle conſerue vne meſme ſituation
à l'égard des corps de dehors qui determinent cét eſpace.

13. Ce que c'eſt que le lieu exterieur.

Dont la raiſon eſt que les mots de lieu & d'eſpace ne ſignifient
rien qui differe *veritablement* du corps que nous diſons eſtre en

quelque lieu, & nous marquent feulement la grandeur, fa figure, & comment il eft fitué entre les autres corps. Car il faut, pour determiner cette fituation, en remarquer quelques autres que nous confiderons comme immobiles; mais, felon que ceux que nous confiderons ainfi font diuers, nous pouuons dire qu'vne mefme chofe en mefme temps change de lieu & n'en change point. Par exemple, fi nous confiderons vn homme affis à la pouppe d'vn vaiffeau que le vent emporte hors du port, & ne prenons garde qu'à ce vaiffeau, il nous femblera que cét homme ne change point de lieu, pource que nous voyons qu'il demeure touf-jours en vne mefme fituation à l'égard des parties du vaiffeau fur lequel il eft; & fi nous prenons garde aux terres voifines, il nous femblera auffi que cét homme change inceffamment de lieu, pource qu'il s'éloigne de celles-cy, & qu'il approche de quelques autres; fi, outre cela, nous fuppofons
73 | que la terre tourne fur fon effieu, & qu'elle fait precifement autant de chemin du couchant au leuant comme ce vaiffeau en fait du leuant au couchant, il nous femblera derechef que celui qui eft affis à la poupe ne change point de lieu, pource que nous determinons ce lieu par quelques poincts immobiles que nous imaginerons eftre au Ciel. Mais fi nous penfons qu'on ne fçauroit rencontrer en tout l'vniuers aucun point qui foit veritablement immobile (car on connoiftra[a] par ce qui fuit que cela peut eftre *demonftré*), nous conclurons qu'il n'y a point de lieu d'aucune chofe au monde qui foit *ferme & arrefté*, finon en tant que nous *l'arreftons* en noftre penfée.

14. Quelle difference il y a entre le lieu & l'efpace.

Toutefois le lieu & l'efpace font differens en leurs noms, pource que le lieu nous marque plus expreffement la fituation, que la grandeur ou la figure; & qu'au contraire nous penfons pluftoft à celles-cy, lors qu'on nous parle de l'efpace. Car nous difons qu'vne chofe eft entrée en la place d'vne autre, bien qu'elle n'en ait exactement ni la grandeur ni la figure, & n'entendons point qu'elle occupe pour cela le mefme efpace *qu'occupoit cette autre chofe;* & lors que la fituation eft changée, nous difons que le lieu eft auffi changé, quoy qu'il

a. Note manuscrite de Legrand : « tant par ce que ie dois dire de la » nature du mouuement dans cette 2. partie, que par le fyfteme du monde » que ie dois etablir dans la 3. » Le « ie » qui se retrouve deux fois dans cette note, n'indique-t-il pas qu'elle serait de Descartes lui-même, et que Legrand n'aurait fait que la copier en marge de son exemplaire ?

foit de mefme grandeur & de mefme figure qu'aupa|rauant. De 74
forte que, fi nous difons qu'vne chofe eft en tel lieu, nous entendons feulement qu'elle eft fituée de telle façon à l'égard de quelques autres chofes ; mais fi nous adjouftons qu'elle occupe vn tel efpace ou vn tel lieu, nous entendons, outre cela, qu'elle eft de telle grandeur & de telle figure *qu'elle peut le remplir tout juftement.*

15. Comment la fuperficie qui enuironne vn corps peut eftre prife pour fon lieu exterieur.

Ainfi nous ne diftinguons jamais l'efpace d'auec l'eftenduë en longueur, largeur & profondeur; mais nous confiderons quelquefois le lieu comme s'il eftoit en la chofe qui eft placée, & quelquefois auffi comme s'il en eftoit dehors. L'interieur ne differe en aucune façon de l'efpace; mais nous prenons quelquefois l'exterieur, ou pour la fuperficie qui enuironne immediatement la chofe qui eft placée (& il eft à remarquer que, par la fuperficie, on ne doit entendre aucune partie du corps qui enuironne, mais feulement l'extremité qui eft entre le corps qui enuironne & celuy qui eft enuironné, qui n'eft rien qu'vn mode *ou vne façon*), ou bien pour la fuperficie en general, qui n'eft point partie d'vn corps pluftoft que d'vn autre, & qui femble touf-jours la mefme, tant qu'elle eft de mefme grandeur & de mefme figure. Car, encore que *nous voyons que* le corps qui enuironne vn autre corps, paffe ailleurs auec fa fuper|ficie, nous n'auons pas couftume de dire que celuy qui en 75
eftoit enuironné aye pour cela changé de place, lors qu'il demeure en la mefme fituation à l'égard des autres corps... que nous confiderons comme immobiles. Ainfi nous difons qu'vn batteau qui eft emporté... par le cours d'vne riuiere, mais qui eft repouffé... par le vent d'vne force fi égale qu'il ne change point de fituation à l'égard des riuages, demeure en mefme lieu, bien que nous voyons que toute la fuperficie qui l'environne change *inceffamment.*

16. Qu'il ne peut y auoir aucun vuide au fens que les Philofophes prenent ce mot.

Pour ce qui eft du vuide, au fens que les Philofophes prennent ce mot, à fçauoir pour vn efpace où il n'y a point de fubftance, il eft éuident qu'il n'y a point d'efpace *en l'vniuers* qui foit tel, pource que l'extenfion de l'efpace ou du lieu interieur n'eft point differente de l'extenfion du corps. Et comme, de cela feul qu'vn corps eft

eſtendu en longueur, largeur & profondeur, nous auons raiſon de conclure qu'il eſt vne ſubſtance, à cauſe que nous conceuons qu'il n'eſt pas poſſible que ce qui n'eſt rien ait de l'extenſion, nous deuons conclure le meſme de l'eſpace qu'on ſuppoſe vuide : à ſçauoir que, puis qu'il y a en luy de l'extenſion, il y a neceſſairement auſſi de la ſubſtance.

17. Que le mot de vuide pris ſelon l'vſage ordinaire n'exclud point toute ſorte de corps.

76 Mais lors que nous prenons ce mot ſelon | l'vſage ordinaire, & que nous diſons qu'vn lieu eſt vuide, il eſt conſtant que nous ne voulons pas dire qu'il n'y a rien du tout en ce lieu ou en cét eſpace, mais ſeulement qu'il n'y a rien de ce que nous preſumons y deuoir eſtre. Ainſi, pource qu'vne cruche eſt faite pour tenir de l'eau, nous diſons qu'elle eſt vuide lors qu'elle ne contient que de l'air ; & s'il n'y a point de poiſſon dans vn viuier, nous diſons qu'il n'y a rien dedans, quoy qu'il ſoit plein d'eau ; ainſi nous diſons qu'vn vaiſſeau eſt vuide, lors qu'au lieu des marchandiſes dont on le charge d'ordinaire, on ne l'a chargé que de ſable, afin qu'il puſt reſiſter à l'impetuoſité du vent : & c'eſt en ce meſme ſens que nous diſons qu'vn eſpace eſt vuide, lors qu'il ne contient rien qui nous ſoit ſenſible, encore qu'il contienne vne matiere creée & vne ſubſtance eſtenduë. Car nous ne conſiderons ordinairement *les corps qui ſont proches de nous,* qu'en tant *qu'ils cauſent* dans les organes de nos ſens des impreſſions *ſi fortes, que nous pouuons les ſentir.* Et ſi, au lieu de nous ſouuenir de ce que nous deuons entendre par ces mots de vuide ou de rien, nous penſions par apres qu'vn tel eſpace..., où nos ſens ne nous ſont rien apperceuoir, ne contient aucune choſe creée, nous tomberions en vne erreur auſſi groſſiere que ſi, à cauſe qu'on dit
77 ordinaire|ment qu'vne cruche eſt vuide, dans laquelle il n'y a que de l'air, nous jugions que l'air qu'elle contient n'eſt pas vne choſe ou vne ſubſtance.

18. Comment on peut corriger la fauſſe opinion dont on eſt preoccupé touchant le vuide.

Nous auons preſque tous eſté *préoccupez* de cette erreur dés le commencement de noſtre vie, parce que, voyant qu'il n'y a point de liaiſon neceſſaire entre le vaſe & le corps qu'il contient, il nous a ſemblé que Dieu pourroit oſter tout le corps qui eſt contenu dans

vn vafe, *& conferuer ce vafe en fon mefme eftat,* fans qu'il fuft befoin qu'aucun autre corps fuccedaft en la place *de celuy qu'il auroit ofté.* Mais, afin que nous puiffions maintenant corriger vne fi fauffe opinion, nous remarquerons qu'il n'y a point de liaifon neceffaire entre le vafe & vn tel corps... qui le remplit, mais qu'elle eft... fi abfolument neceffaire entre la figure concaue qu'a ce vafe & l'eftenduë... qui doit eftre comprife en cette concauité, qu'il n'y a pas plus de repugnance à conceuoir vne montagne fans vallée, qu'vne telle concauité fans l'extenfion qu'elle contient, & cette extenfion fans *quelque chofe* d'eftendu, à caufe que le neant, comme il a efté def-ja remarqué plufieurs fois, ne peut auoir d'extenfion. C'eft pourquoy, fi on nous demande ce qui arriueroit, en cas que Dieu oftaft tout le corps qui eft dans vn vafe, fans qu'il permift qu'il en rentraft d'autre, nous répondrons | que les coftez de ce vafe *fe trou-* 78
ueroient fi proches qu'ils fe toucheroient immediatement. Car il faut que deux corps s'entre-touchent, lors qu'il n'y a rien entr'eux deux, pource qu'il y auroit de la contradiction que ces deux corps fuffent éloignez, c'eft à dire qu'il y euft de la diftance de l'vn à l'autre, & que neantmoins cette diftance ne fuft rien : car la diftance eft vne *proprieté* de l'eftenduë, qui ne fçauroit fubfifter fans quelque chofe d'eftendu.

19. Que cela confirme ce qui a efté dit de la rarefaction.

Apres qu'on a remarqué que la nature de la fubftance materielle ou du corps ne confifte qu'en ce qu'il eft quelque chofe d'eftendu, & que fon extenfion ne differe point de celle qu'on attribuë à l'efpace vuide, il eft aifé de connoiftre qu'il n'eft pas poffible qu'*en quelque façon que ce foit* aucune de fes parties occupe plus d'efpace vne fois que l'autre, & puiffe eftre autrement rarefiée qu'en la façon qui a efté expofée cy-deffus[a]; ou bien qu'il y ait plus de matiere ou de *corps* dans vn vafe, lors qu'il eft plein d'or, ou de plomb, ou de quelque autre corps pefant & dur, que lors qu'il ne contient que de l'air & qu'il paroift vuide : car la grandeur des parties *dont vn corps eft compofé* ne depend point de la pefanteur ou de la dureté *que nous fentons à fon occafion, comme il a efté auffi remarqué*[b], mais feulement de l'eften|duë, qui eft touf-jours égale dans vn mefme vafe. 79

a. Art. 6 de cette 2e partie, ci-avant p. 66.
b. Art. 4 et 11, p. 65 et p. 68.

20. *Qu'il ne peut y auoir aucuns atomes* ou petits corps indiuiſibles.

Il eſt auſſi tres-aiſé de connoiſtre qu'il ne peut y auoir des atoſmes, ou des parties de corps qui... ſoient indiuiſibles, *ainſi que quelques Philoſophes ont imaginé.* D'autant que, ſi petites qu'on ſuppoſe ces parties, neantmoins, pource qu'il faut qu'elles ſoient eſtenduës, nous conceuons qu'il n'y en a pas vne entr'elles qui ne puiſſe eſtre encore diuiſée en deux ou plus grand nombre d'autres plus petites, d'où il ſuit qu'elle eſt diuiſible. Car, de ce que nous connoiſſons *clairement & diſtinctement* qu'vne choſe peut eſtre diuiſée, nous deuons *juger*[a] qu'elle eſt diuiſible, pource que, ſi nous en jugions autrement, le jugement que nous ferions de cette choſe ſeroit contraire à la connoiſſance que nous en auons. Et quand meſme nous ſuppoſerions que Dieu euſt reduit quelque partie de la matiere à vne petiteſſe ſi extreme, qu'elle ne puſt eſtre diuiſée en d'autres plus petites, nous ne pourrions conclure pour cela qu'elle ſeroit indiuiſible, pource que, quand Dieu auroit rendu cette partie ſi petite qu'il ne ſeroit pas au pouuoir d'aucune creature de la diuiſer, il n'a pû ſe priuer ſoy-meſme du pouuoir qu'il auoit de la diuiſer, à cauſe qu'il
80 n'eſt pas poſſible qu'il diminue ſa | toute-puiſſance, comme il a eſté deſ-ja remarqué[b]. C'eſt pourquoy... nous dirons que *la plus petite partie eſtenduë qui puiſſe eſtre au monde,* peut touſ-jours eſtre diuiſée, pource qu'elle eſt telle de ſa nature.

21. *Que l'eſtenduë du monde eſt indefinie.*

Nous ſçaurons auſſi que ce monde, ou la matiere eſtenduë qui compoſe l'vniuers, n'a point de bornes[c], pource que, quelque part où nous en vueillions feindre, nous pouuons encore imaginer au delà des eſpaces indefiniment eſtendus, que nous n'imaginons pas ſeulement, mais que nous conceuons eſtre tels en effet que nous les imaginons; de ſorte qu'ils contiennent *vn corps* indefiniment eſtendu, car... l'idée de l'eſtenduë que nous conceuons en quelque eſpace que ce ſoit, eſt la vraye idée que nous deuons auoir *du corps.*

a. Texte primitif : « nous ſçauons ». A l'*errata :* « nous deuons juger ».
b. Partie I, art. 60. Ci-avant, p. 52.
c. Voir *Correspondance*, t. V, p. 69.

22. Que la terre & les Cieux ne font faits que d'vne mefme matiere, & qu'il ne peut y auoir plufieurs mondes.

Enfin il n'eft pas mal-aifé d'inferer de tout cecy, que la terre & les cieux font faits d'vne mefme matiere; & que, quand mefme il y auroit vne infinité de mondes, ils ne feroient faits que de cette matiere; d'où il fuit qu'il ne peut y en auoir plufieurs[a], à caufe que nous conceuons manifeftement que la matiere, dont la nature confifte en cela feul qu'elle eft vne chofe eftenduë, occupe maintenant tous les efpaces imaginables où ces autres mondes pourroient eftre, & que nous ne fçaurions découurir en | nous l'idée d'aucune autre matiere. 81

*23. Que toutes les variete*z *qui font en la matiere... dependent du mouuement de fes parties.*

Il n'y a donc qu'vne mefme matiere en tout l'vniuers, & nous la connoiffons par cela feul qu'elle eft eftenduë; pource que toutes les proprietez que nous apperceuons *diftinctement* en elle, fe raportent à ce qu'elle peut eftre diuifée & meuë felon fes parties, & qu'elle peut receuoir toutes les diuerfes difpofitions que nous remarquons pouuoir arriuer par le mouuement de fes parties. Car, encore que nous puiffions feindre, de la penfée, des diuifions en cette matiere, neantmoins il eft conftant que *noftre penfée n'a pas le pouuoir* d'y rien changer, & que... toute la diuerfité des formes qui s'y rencontrent depend du mouuement local. Ce que les Philofophes ont fans doute remarqué, d'autant qu'ils ont dit, *en beaucoup d'endroits*, que la nature eft le principe du mouuement & du repos, & qu'ils entendoient, par la nature, ce qui fait que les corps fe difpofent ainfi que nous voyons par experience.

24. Ce que c'eft que le mouuement pris felon l'vfage commun.

Or le mouuement (à fçauoir celuy qui fe fait d'vn lieu en vn autre, car je ne conçoy que celuy-là, & ne penfe pas auffi qu'il en faille fuppofer d'autre en la nature), le mouuement donc, felon qu'on le prend d'ordinaire, n'eft autre chofe que l'ACTION PAR LAQUELLE VN CORPS PASSE D'VN LIEU EN VN AUTRE. Et tout ainfi que nous | auons 82
remarqué cy-deffus[b], qu'vne mefme chofe en mefme temps change

a. Voir *Correspondance*, t. V, p. 69.
b. Partie II, art. 13. Ci-avant, p. 69-70.

de lieu & n'en change point, de mefme nous pouuons dire qu'en mefme temps elle fe meut & ne fe meut point. Car celuy, par exemple, qui eft affis à la pouppe d'vn vaiffeau que le vent fait aller, croit fe mouuoir, quand il ne prend garde qu'au riuage duquel il eft party & le confidere comme immobile, & ne croit pas fe mouuoir, quand il ne prend garde qu'au vaiffeau fur lequel il eft, pource qu'il ne change point de fituation au regard de fes parties. Toutefois, à caufe que nous fommes accouftumez de penfer qu'il n'y a point de mouuement fans action..., nous dirons que celuy qui eft ainfi affis, eft en repos, puis qu'il ne fent point d'action en foy, *& que cela eft en vfage*[a].

25. Ce que c'eft que le mouuement proprement dit.

Mais fi, au lieu de nous arrefter à ce qui n'a point d'autre fondement que l'vfage ordinaire, nous defirons fçauoir ce que c'eft que le mouuement felon la verité, nous dirons, afin de luy attribuer vne nature qui foit determinée, qu'il eft LE TRANSPORT D'VNE PARTIE DE LA MATIERE, OU D'VN CORPS, DU VOISINAGE DE CEUX QUI LE TOUCHENT IMMEDIATEMENT, ET QUE NOUS CONSIDERONS COMME EN REPOS, DANS LE VOISINAGE DE QUELQUES AUTRES. Par VN CORPS, ou bien par VNE PARTIE DE LA MATIERE, j'entends tout ce qui eft tranfporté enfemble, quoy
83 qu'il foit | peut-eftre compofé de plufieurs parties qui *employent cependant leur agitation à faire* d'autres mouuemens. Et je dy qu'il eft le TRANSPORT & non pas la force ou l'action qui tranfporte, afin de monftrer que le mouuement eft touf-jours dans le mobile[b], & non pas en celuy qui meut ; car il me femble qu'on n'a pas couftume de diftinguer ces deux chofes affez foigneufement. De plus, j'entends qu'il eft vne *proprieté* du mobile, & non pas vne fubftance : de mefme que la figure eft vne *proprieté* de la chofe qui eft figurée, & le repos, de la chofe qui eft en repos.

a. Cette traduction est ainsi modifiée par des notes manuscrites, en marge de notre édition annotée, presque toutes de la main de Legrand : « *Et* » *mefmes*, à caufe que nous fommes accoutumez de penfer *que, dans tout* » *mouuement, il y a de l'action, & que, dans le repos, il n'y en a point,* » *mais qu'au contraire il y a vne ceffation d'action, il eft mieux de dire* » *que celuy qui eft ainfi affis, eft en repos, que de dire qu'il fe meut,* puis » qu'il etc. »

b. Voir *Correspondance*, t. V, p. 384. Voir aussi *ibid.*, p. 380, l. 26, et p. 403, l. 25 et 26.

26. Qu'il n'eſt pas requis plus d'action pour le mouuement que pour le repos.

Et d'autant que nous nous trompons ordinairement, en ce que nous penſons qu'il faut plus d'action pour le mouuement que pour le repos, nous remarquerons icy que nous ſommes tombez en cét erreur dés le commencement de noſtre vie, pource que nous remuons ordinairement noſtre corps ſelon noſtre volonté, dont nous auons *vne connoiſſance interieure;* & qu'il eſt en repos, de cela ſeul qu'il eſt attaché à la terre par la peſanteur, dont nous ne ſentons point la force. Et comme cette peſanteur, & pluſieurs autres cauſes que nous n'auons pas couſtume d'apperceuoir, reſiſtent au mouuement de nos membres, & font que nous nous laſſons, il nous a ſemblé qu'il falloit vne force | plus grande & plus d'action pour 84
produire vn mouuement que pour l'arreſter, à cauſe que nous auons pris l'action pour l'effort qu'il faut que nous facions, afin de mouuoir nos membres & les autres corps par leur entremiſe. Mais nous n'aurons point de peine à nous deſliurer de ce *faux* prejugé, ſi nous remarquons que nous ne faiſons pas ſeulement quelque effort pour mouuoir les corps qui ſont proches de nous, mais que nous en faiſons auſſi pour arreſter leurs mouuemens, lors qu'ils ne ſont point amortis... par quelque autre cauſe. De ſorte que nous n'employons pas plus d'action, pour faire aller, par exemple, vn batteau qui eſt en repos dans vne *eau calme &* qui n'a point de cours, que pour l'arreſter tout à coup pendant qu'il ſe meut[a]... *Et ſi l'experience nous fait voir en ce cas qu'il en faut quelque peu moins pour l'arreſter que pour le faire aller,* c'eſt à cauſe que la peſanteur de l'eau qu'il ſoûleue lors qu'il ſe meut, & ſa lenteur[b] (*car je la ſuppoſe calme & comme dormante*) diminuent peu à peu ſon mouuement.

27. Que le mouuement & le repos ne ſont rien que deux diuerſes façons dans le corps où ils ſe trouuent.

Mais pource qu'il ne s'agit pas icy de l'action qui eſt en celuy qui meut ou qui arreſte le mouuement, & que nous conſiderons prin-

a. Note en marge de notre exemplaire annoté : « add. ». Il n'y a pas seulement d'ailleurs « additions », mais aussi quelques omissions par rapport au texte latin.

b. « Lentor », du texte latin, signifie *viscosité.* — Voir aussi *Correspondance,* t. V, p. 168 et 384.

*

cipalement le tranſport, & la ceſſation du tranſport, ou le repos, il
85 eſt éuident que ce tranſport | n'eſt rien hors du corps qui eſt meu ; mais que ſeulement vn corps eſt autrement diſpoſé, lors qu'il eſt tranſporté, que lors qu'il ne l'eſt pas... ; de ſorte que le mouuement & le repos ne ſont en luy que deux diverſes *façons*.

28. Que le mouuement en ſa propre ſignification ne ſe raporte qu'aux corps qui touchent celuy qu'on dit ſe mouuoir.

J'ay auſſi adjouſté que LE TRANSPORT DU CORPS SE FAIT DU VOISINAGE DE CEUX QU'IL TOUCHE[a], DANS LE VOISINAGE DE QUELQUES AUTRES, & non pas d'vn lieu en vn autre, pource que le lieu peut eſtre pris en pluſieurs façons, qui dependent de noſtre penſée, comme il a eſté remarqué cy-deſſus[b]. Mais quand nous prenons le mouuement pour le tranſport d'vn corps qui quitte le voiſinage de ceux qu'il touche[a], il eſt certain que nous ne ſçaurions attribuer à vn meſme mobile plus d'vn mouuement, à cauſe qu'il n'y a qu'vne certaine quantité de corps qui le puiſſent toucher en meſme temps.

29. Et meſme qu'il ne ſe rapporte que à ceux de ces corps que nous conſiderons comme en repos.

Enfin, j'ay dit que le tranſport ne ſe fait pas du voiſinage de toutes ſortes de corps, mais ſeulement de ceux QUE NOUS CONSIDERONS COMME EN REPOS. Car il eſt reciproque ; & nous ne ſçaurions conceuoir que le corps AB ſoit tranſporté du voiſinage du corps CD[c], que nous ne ſçachions auſſi que le corps CD eſt tranſporté du voiſinage du corps AB, & qu'il faut tout autant... d'action pour l'vn que pour l'autre[d]. Tellement que, ſi nous voulons attribuer au
86 mouuement | vne nature qui puiſſe eſtre conſiderée toute ſeule, & ſans qu'il ſoit beſoin de la[e] raporter à quelque autre choſe, lors que

a. *Sic* dans le texte imprimé, pour traduire *contiguorum*. Correction ms. : « qui le touchent », conforme à la définition donnée à l'art. 25, p. 76.

b. En marge : « V. depuis l'art. 10 de cette partie iuſques à l'art. 16 de » cette même partie ». (*Note de Legrand.*) — Ci-avant, p. 68-71.

c. Voir *Correspondance*, t. V, p. 312, l. 15, et p. 345, l. 22.

d. En marge de l'édition *princeps :* « Voyez en la planche qui ſuit la » 1. figure. » Cette planche devait sans doute être insérée dans le texte. Mais elle a été rejetée à la fin, et la note corrigée ainsi à la main : « Voyez » la 1. planche, 1. figure. »

e. Texte imprimé : « le ».

nous verrons que deux corps qui ſe touchent immediatement ſeront tranſportez, l'vn d'vn coſté & l'autre d'vn autre, & ſeront reciproquement ſeparez, nous ne ferons point difficulté de dire qu'il y a tout autant de mouuement en l'vn comme en l'autre. J'aduouë qu'en cela nous nous éloignerons beaucoup de la façon de parler qui eſt en vſage : car, comme nous ſommes ſur la terre, & que nous penſons qu'elle eſt en repos, bien que nous voyons que quelques vnes de ſes parties, qui touchent d'autres corps plus petits, ſont tranſportées du voiſinage de ces corps, nous n'entendons pas pour cela qu'elle ſoit meuë.

30. D'où vient que le mouuement qui ſepare deux corps qui ſe touchent, eſt pluſtoſt attribué à l'vn qu'à l'autre.

...Pource que nous penſons qu'vn corps ne ſe meut point, s'il ne ſe meut tout entier, & que nous ne ſçaurions nous perſuader que la terre ſe meuue tout entiere, de cela ſeul que quelques vnes de ſes parties ſont tranſportées du voiſinage de quelques autres corps plus petits qui les touchent; dont la raiſon eſt que nous remarquons ſouuent auprès de nous pluſieurs tels tranſports qui ſont contraires les vns aux autres : car ſi nous ſuppoſons, par exemple, que le corps EFGH ſoit la terre, & qu'en meſme temps | que... le corps AB eſt 87
tranſporté de E vers F, le corps CD ſoit tranſporté de H vers G, bien que nous ſçachions que les parties de la terre qui touchent le corps AB ſont tranſportées de B vers A, & que l'action qui ſert à ce tranſport n'eſt point d'autre nature, ni moindre, dans les parties de la terre, que dans celles du corps AB, nous ne dirons pas que la terre ſe meuue de B vers A, ou bien de l'occident vers l'orient, à cauſe que, celles de ſes parties qui touchent le corps CD eſtant tranſportées en meſme ſorte de C vers D, il faudroit dire auſſi qu'elle ſe meut vers le coſté oppoſé, à ſçauoir du leuant au couchant, & il y auroit en cela trop d'embarras. C'eſt pourquoy... nous nous contenterons de dire que les corps AB & CD, & autres ſemblables, ſe meuuent, & non pas la terre. Mais cependant nous nous ſouuiendrons que tout ce qu'il y a de réel... dans les corps qui ſe meuuent, en vertu de quoy nous diſons qu'ils ſe meuuent, ſe trouve pareillement en ceux qui les touchent, quoy que nous les conſiderions comme en repos[a].

a. Voir *Correspondance*, t. V, p. 70, p. 385, et p. 403, l. 25.

31. Comment il peut y auoir plufieurs diuers mouuemens en vn mefme corps.

Mais, encore que chaque corps en particulier n'ait qu'vn feul mouuement qui luy eft propre, à caufe qu'il n'y a qu'vne certaine quantité de corps... qui le touchent & qui foient en repos à fon égard, toutefois il peut participer à vne infinité d'autres mouuemens,
88 en tant qu'il | fait partie de quelques autres corps qui fe meuuent diuerfement. Par exemple, fi *vn marinier*, fe promenant dans fon vaiffeau, porte fur foy vne montre, bien que les rouës de fa montre n'ayent qu'vn mouuement vnique qui leur eft propre, il eft certain qu'elles participent auffi à celuy du marinier qui fe promeine, pource qu'elles compofent auec luy *vn corps qui eft tranfporté tout enfemble;* il eft certain qu'elles participent auffi à celuy du vaiffeau..., & mefme à celuy de la mer, *pource qu'elles fuiuent fon cours;* & à celuy de la terre, fi on fuppofe que la terre tourne fur fon effieu, *pource qu'elles compofent vn corps auec elle.* Et bien qu'il foit vray que tous ces mouuemens font dans les rouës de cette montre, neantmoins, pource que nous n'en conceuons pas *ordinairement* vn fi grand nombre à la fois, & que mefme il n'eft pas en noftre pouuoir de connoiftre tous *ceux aufquels elles participent,* il fuffira que nous confiderions en chaque corps celuy qui eft vnique, *& duquel nous pouuons auoir vne connoiffance certaine.*

32. Comment le mouuement vnique proprement dit, qui eft vnique en chaque corps, peut auffi eftre pris pour plufieurs.

Nous pouuons mefmes confiderer ce mouuement vnique qui eft proprement attribué à chaque corps, comme s'il eftoit compofé de plufieurs autres mouuemens : tout ainfi que nous en diftinguons
89 deux dans les rouës | d'vn carroffe, à fçauoir l'vn circulaire, qui fe fait autour de leur effieu, & l'autre droit, *qui laiffe vne trace* le long du chemin qu'elles parcourent. Toutefois il eft éuident que ces deux mouuemens ne different pas, en effet, l'vn de l'autre, parce que chaque point *de ces rouës, &* de tout *autre* corps qui fe meut, ne décrit jamais plus d'vne feule ligne. Et n'importe que cette ligne foit fouuent tortuë[a], en forte qu'elle femble auoir efté produite par plufieurs mouuemens diuers : car on peut imaginer que quelque

a. Voir *Correspondance*, t. V, p. 168.

ligne que ce foit, mefme la droite, qui eft la plus fimple de toutes, a efté décrite par vne infinité de tels mouuemens. Par exemple, fi, en mefme temps que la ligne AB[a] tombe fur CD, on fait auancer fon point A vers B, la ligne... AD, qui fera décrite par le point A, ne dependra pas moins des deux mouuemens de A vers B & de AB fur CD, qui font droits, que la ligne courbe, qui eft décrite par chaque point de la roue, depend du mouuement droit & du circulaire. Et bien qu'il foit vtile de diftinguer quelquefois vn mouuement en plufieurs parties, afin d'en auoir vne connoiffance plus diftincte, neantmoins abfolument parlant, nous n'en deuons jamais compter plus d'vn en chaque corps.

33. Comment, en chaque mouuement, il doit y auoir vn cercle, ou anneau, de corps qui fe meuuent enfemble.

Apres ce qui a efté demontré cy-deffus[b], à fçauoir que tous les
lieux font pleins de corps, | & que chaque partie de la matiere eft 90
tellement proportionnée à la grandeur du lieu qu'elle occupe, *qu'il n'eft pas poffible qu'elle en rempliffe vn plus grand, ni qu'elle fe reſerre en vn moindre, ni qu'aucun autre corps y trouue place pendant qu'elle y eft,* nous deuons conclure qu'il faut neceffairement qu'il y ait touf-jours *tout* vn cercle *de matiere ou anneau de corps qui fe meuuent enfemble en mefme temps;* en forte que, quand vn corps quitte fa place à quelqu'autre qui le chaffe, il entre en celle d'vn autre, & cét autre en celle d'vn autre, & ainfi de fuitte jufques au dernier, qui occupe au mefme inftant le lieu delaiffé par le premier. Nous conceuons cela fans peine en vn cercle parfait, à caufe que, fans recourir au vuide & à la rarefaction ou condenfation, nous voyons que la partie A[c] de ce cercle peut fe mouuoir vers B, pourueu que fa partie B fe meuue en mefme temps vers C, & C vers D, & D vers A. Mais on n'aura pas plus de peine à conceuoir cela mefme en vn cercle imparfait, & le plus irregulier qu'on fçauroit imaginer, fi on prend garde à la façon dont toutes les inégalitez des lieux peuuent eftre compenfées par d'autres inégalitez qui fe trouuent dans le mouuement des parties. En forte que toute la matiere qui eft com-
prife en l'efpace EFGH[d], peut fe mouuoir | circulairement, & fa 91

a. En marge : « Voyez la figure 4. » (Edit. *princeps.*) Ajouté à la main : « p. 1 » (planche 1).

b. Art. 18 et 19 de cette partie. Voir ci-avant, p. 72 et 73.

c. En marge : « Voyez la figure 2. » Planche I.

d. En marge : « Voyez la figure 3. » *Ibidem.*

partie qui eſt vers E, paſſer vers G, & celle qui eſt vers G, paſſer en meſme temps <vers> E, ſans qu'il faille ſuppoſer de condenſation ou de vuide, pourueu que, comme on ſuppoſe l'eſpace G quatre fois plus grand que l'eſpace E, & deux fois plus grand que les eſpaces F & H, on ſuppoſe auſſi que ſon mouuement eſt quatre fois plus vite vers E que vers G[a], & deux fois plus que vers F ou vers H, & qu'en tous les endroits de ce cercle la viteſſe du mouuement compenſe la petiteſſe du lieu. Car il eſt aiſé de connoiſtre en cette façon qu'en chaque eſpace de temps qu'on voudra determiner, il paſſera tout autant de matiere dans ce cercle par vn endroit que par l'autre.

34. Qu'il ſuit de là que la matiere ſe diuiſe en des parties indefinies & innombrables[b].

Toutefois il faut auoüer qu'il y a quelque choſe en ce mouuement que noſtre ame conçoit eſtre vray, mais que neantmoins elle ne ſçauroit comprendre : à ſçauoir vne diuiſion de quelques parties de la matiere juſques à l'infiny, ou bien vne diuiſion indefinie[c], & qui ſe fait en tant de parties, que nous n'en ſçaurions determiner de la penſée aucune ſi petite, que nous ne conceuions qu'elle eſt diuiſée en effect en d'autres plus petites. Car il n'eſt pas poſſible que la matiere qui remplit maintenant l'eſpace G[d], rempliſſe ſucceſſiuement tous les eſpaces qui ſont entre G & E, plus petits les vns que les
92 | autres par des degrez qui ſont innombrables, ſi quelqu'vne de ſes parties ne change[e] ſa figure, & ne ſe diuiſe ainſi qu'il faut pour emplir tout juſtement les grandeurs de ces eſpaces qui ſont *differentes les vnes des autres &* innombrables. Mais, afin que cela ſoit, il faut que toutes les petites parcelles auſquelles on peut imaginer qu'vne telle partie eſt diuiſée, leſquelles veritablement ſont innombrables, s'eſloignent quelque peu les vnes des autres ; car, ſi petit que ſoit cét eſloignement, il ne laiſſe pas d'eſtre vne vraye diuiſion.

a. Edit. *princeps :* « vers G que vers E », lapsus non corrigé.
b. Voir *Correspondance,* t. V, p. 242, l. 21.
c. *Ibid.*, t. V, p. 70, et p. 274, l. 4.
d. Planche 1, figure 3.
e. Texte imprimé d'abord : « ne preſte ». Corrigé à l'*errata :* « ne change ». Latin : « accommodet ».

35. Que nous ne deuons point douter que cette diuiſion ne ſe face, encore que nous ne la puiſſions comprendre[a].

Il faut remarquer que je ne parle pas de toute la matiere, mais ſeulement de quelqu'vne de ſes parties. Car encore que nous ſuppoſions qu'il y a deux ou trois parties en l'eſpace G, de la grandeur de l'eſpace E, & qu'il y en a d'autres plus petites en plus grand nombre, qui demeurent indiuiſes, nous conceuons neantmoins qu'elles peuuent ſe mouuoir toutes circulairement vers E, pourueu qu'il y en ait d'autres meſlées parmy, qui... changent leurs figures en tant de façons, qu'eſtant jointes à celles qui ne peuuent changer les leurs ſi facilement, mais qui vont plus ou moins vite a raiſon du lieu qu'elles doiuent occuper, elles puiſſent emplir tous les angles *& les petits recoins*, où ces autres *pour eſtre trop grandes* ne ſçauroient en|trer. Et bien que nous n'entendions pas comment ſe fait cette 93
diuiſion indefinie, nous ne deuons point douter qu'elle ne ſe face, pource que nous apperceuons qu'elle ſuit neceſſairement de la nature de la matiere, dont nous auons deſ-ja vne connoiſſance tres-diſtincte, & que nous apperceuons auſſi que cette verité eſt du nombre de celles que nous ne ſçaurions comprendre, à cauſe que noſtre penſée eſt finie.

36. Que Dieu eſt la premiere cauſe du mouuement, & qu'il en conſerue touſ-jours vne égale quantité en l'vniuers.

Apres auoir examiné la nature du mouuement, il faut que nous en conſiderions la cauſe, & pource qu'elle peut eſtre priſe en deux façons, nous commencerons par la premiere & plus vniuerſelle, qui produit generalement tous les mouuemens qui ſont au monde; nous conſidererons par apres l'autre..., qui fait que chaque partie de la matiere en acquert, qu'elle n'auoit pas auparauant. Pour ce qui eſt de la *premiere*, il me ſemble qu'il eſt éuident qu'il n'y en a point d'autre que Dieu, qui *de ſa Toute-puiſſance* a creé la matiere auec le mouuement & le repos, & qui conſerue maintenant en l'vniuers, par ſon concours ordinaire, autant de mouuement & de repos qu'il y en a mis en le creant. Car, bien que le mouuement ne ſoit qu'vne *façon* en la matiere qui eſt meuë, elle en a pourtant vne certaine quantité... qui n'au|gmente & ne diminuë jamais..., encore qu'il y 94
en ait tantoſt plus & tantoſt moins en quelques vnes de ſes parties.

a. Voir *Correspondance*, t. V, p. 242, l. 21.

C'eſt pourquoy, lors qu'vne partie de la matiere ſe meut deux ſois plus vite qu'vne autre, & que cette autre eſt deux fois plus grande que la premiere, nous deuons penſer qu'il y a tout autant de mouuement dans la plus petite que dans la plus grande; & que toutesfois & quantes que le mouuement d'vne partie diminuë, celuy de quelque autre partie... augmente à proportion. Nous connoiſſons auſſi que c'eſt vne perfection en Dieu, non ſeulement de ce qu'il eſt immuable en ſa nature, mais encore de ce qu'il agit d'vne façon qu'il ne change jamais : tellement qu'outre les changemens que nous voyons... *dans le monde*, & ceux que nous croyons, parce que Dieu les a reuelez, & que nous ſçauons... arriuer *ou eſtre arriuez en la nature*, ſans aucun changement de la part du Createur, nous ne deuons point en ſuppoſer d'autres en ſes ouurages, de peur de luy attribuer de l'inconſtance. D'où il ſuit que..., puis qu'il a meu en pluſieurs façons differentes les parties de la matiere, lors qu'il les creées, & qu'il les maintient toutes en la meſme façon & auec *les meſmes loix* qu'*il leur a fait obſeruer* en leur creation, il conſerue inceſſamment en cette matiere vne égale quantité de mouuement[a].

95 | *37. La premiere loy de la nature : Que chaque choſe demeure en l'eſtat qu'elle eſt, pendant que rien ne le change...*

De cela auſſi que Dieu n'eſt point ſujet à changer, *& qu'il agit touſ-jours de meſme ſorte*, nous pouuons paruenir à la connoiſſance de certaines regles, *que je nomme* les loix de la nature, & qui ſont les cauſes ſecondes... des diuers mouuemens que nous remarquons en tous les corps; *ce qui les rend icy fort conſiderables*. La premiere eſt que chaque choſe en particulier... continuë d'eſtre en meſme eſtat autant qu'il ſe peut, & que jamais elle ne le change que par *la rencontre des autres*. Ainſi *nous voyons tous les jours* lors que quelque partie de cette matiere eſt quarrée,... qu'elle demeure touſ-jours quarrée, s'il n'arriue rien d'ailleurs qui change ſa figure; & que, ſi elle eſt en repos,... elle ne commence point à ſe mouuoir de ſoy-meſme. Mais lors qu'elle *a commencé vne fois* de ſe mouuoir, nous n'auons auſſi aucune raiſon de penſer qu'elle doiue jamais ceſſer de ſe mouuoir de meſme force..., pendant qu'elle ne rencontre rien qui retarde ou qui arreſte ſon mouuement. De façon que, ſi vn corps *a commencé vne fois* de ſe mouuoir, nous deuons conclure qu'il continuë par apres de ſe mouuoir, *& que jamais il ne s'arreſte* de ſoy-meſme.

a. Voir *Correspondance*, t. V, p. 385.

Mais, pource que nous habitons vne terre dont la conftitution eft telle que tous les mouuemens qui fe font aupres de *nous* ceffent en peu | de temps, & fouuent par des raifons qui font cachées à nos 96
fens, nous auons jugé, dés le commencement de noftre vie, que les mouuemens qui ceffent ainfi par des raifons qui nous font inconnuës, s'arreftent d'eux-mefmes, & nous auons encore à prefent beaucoup d'inclination à croire le femblable de tous les autres qui font au monde, à fçauoir que naturellement ils ceffent d'eux-mefmes, & qu'ils tendent au repos, pource qu'il nous femble que nous en auons fait l'experience en plufieurs rencontres. Et toutefois ce n'eft qu'*vn faux prejugé,* qui repugne manifeftement aux loix de la nature; car le repos eft contraire au mouuement, & rien ne fe porte par *l'inftinct de* fa nature à fon contraire, ou à la deftruction de foy-mefme.

38. Pourquoy les corps pouffez de la main continuent de fe mouuoir apres qu'elle les a quittez.

Nous voyons tous les jours la preuue de cette *premiere* regle dans les chofes qu'on a pouffées[a] au loin. Car il n'y a point d'autre raifon pourquoy elles continuent... de fe mouuoir, lors qu'elles font hors de la main de celuy qui les a pouffées, finon que, *fuiuant les loix de la nature,* tous les corps qui fe meuuent continuent de fe mouuoir jufques à ce que leur mouuement foit *arrefté* par quelques autres corps... Et il eft éuident que l'air & les autres corps liquides, entre lefquels nous voyons ces chofes fe mouuoir, diminuent peu à peu la viteffe de leur mouue|ment...; car nous pouuons mefme fentir de 97
la main la refiftance de l'air..., fi nous fecoüons affez vite vn Euentail *qui foit eftendu,* & il n'y a point de corps fluide fur la terre, qui ne refifte, encore plus manifeftement que l'air, aux mouuemens des *autres corps...*

39. La 2. loy de la nature : Que tout corps qui fe meut, tend à continuer fon mouuement en ligne droite.

La feconde loy que je remarque en la nature, eft que chaque partie de la matiere, en fon particulier, ne tend jamais à continuer de fe mouuoir fuiuant des lignes courbes, mais fuiuant des lignes droites, bien que plufieurs de ces parties foient fouuent contraintes de fe détourner, pource qu'elles en rencontrent d'autres en leur

a. Texte imprimé « pouffé ».

chemin, & que..., lors qu'vn corps ſe meut, il ſe fait touſ-jours vn cercle *ou anneau* de toute la matiere qui eſt meuë enſemble. Cette regle, comme la precedente, depend de ce que Dieu eſt immuable, & qu'il conſerue le mouuement en la matiere par vne operation tres-ſimple; car il ne le conſerue pas comme il a pû eſtre quelque temps auparauant, mais comme il eſt preciſement au meſme inſtant qu'il le conſerue. Et bien qu'il ſoit vray que le mouuement ne ſe fait pas en vn inſtant, neantmoins il eſt éuident que tout corps qui ſe meut..., eſt determiné a ſe mouuoir... ſuiuant vne ligne droite, & non pas ſuiuant vne *circulaire*... : car, lors que la pierre A tourne
98 dans la fonde | EA ſuiuant le cercle ABF[a], en l'inſtant qu'elle eſt au point A, elle eſt determinée à ſe mouuoir vers quelque coſté, à ſçauoir vers C, ſuiuant la ligne droite AC, ſi on ſuppoſe que c'eſt celle-là qui *touche* le cercle. Mais on ne ſçauroit feindre qu'elle ſoit determinée à ſe mouuoir *circulairement*, pource qu'encore quelle ſoit venuë d'L vers A ſuiuant vne ligne courbe, nous ne conceuons point qu'il y ait aucune partie de cette courbure en cette pierre, lors qu'elle eſt au point A; & nous en ſommes aſſeurez par l'experience, pource que cette pierre auance tout droit vers C, lors qu'elle ſort de la fonde, & ne tend en aucune façon à ſe mouuoir vers B. Ce qui nous fait voir *manifeſtement*, que tout corps qui eſt meu en rond, tend ſans ceſſe à s'eſloigner du cercle qu'il décrit. Et nous le pouuons meſme ſentir de la main, pendant que nous faiſons tourner cette pierre dans cette fonde; *car elle tire & fait tendre la corde pour s'eſloigner directement de noſtre main.* Cette conſideration *eſt de telle importance, &* ſeruira en tant d'endroits cy-apres, que nous deuons la remarquer ſoigneuſement icy; & je l'expliqueray encore plus au long, lors qu'il en ſera temps[b].

40. La 3. que, ſi vn corps qui ſe meut en rencontre vn autre plus fort que ſoy, il ne perd rien de ſon mouuement, & s'il en rencontre vn plus foible qu'il puiſſe mouuoir, il en perd autant qu'il luy en donne.

La troiſiéme loy[c] que je remarque en la nature, eſt que, ſi vn corps
99 qui ſe meut & qui en | rencontre vn autre, a moins de force, pour

a. En marge : « Voyez la figure 1. de la 2. planche. »
b. Voir ci-après, partie III, art. 57 et 58.
c. Tandis que les deux lois précédentes sont aujourd'hui considérées comme des vérités scientifiquement acquises, la troisième a été ruinée, dès le XVIIe siècle, par les travaux de Huygens sur le choc des corps. C'est sur ce point que porte la principale erreur de la physique de Descartes, erreur qui entache surtout les règles données dans les articles 46 à 52 ci-après.

continuer de fe mouuoir en ligne droite, que cét autre pour luy refifter, il perd fa determination... fans rien perdre de fon mouuement; & que, s'il a plus de force, il meut auec foy cét autre corps, & perd autant de fon mouuement qu'il luy en donne. Ainfi nous *voyons* qu'vn corps dur, que nous auons pouffé contre vn autre *plus grand qui eft* dur *& ferme,* rejallit vers le cofté d'où il eft venu, & *ne perd rien* de fon mouuement; mais que, fi le corps qu'il rencontre eft mol, il s'arrefte incontinent, pource qu'il luy transfere... fon mouuement. Les caufes particulieres des changemens qui arriuent aux corps, font toutes comprifes en cette... regle, au moins celles qui font corporelles ; car je ne m'informe pas maintenant fi les Anges & les penfées des hommes ont la force de mouuoir les corps... : c'eft vne queftion que je referue au traitté *que j'efpere faire* de l'homme[a].

41. La preuue de la premiere partie de cette regle.

On connoiftra *encore mieux* la verité de la premiere partie de cette regle, fi on prend garde à la difference qui eft entre le mouuement *d'vne chofe...*, & fa determination vers vn cofté *pluftoft que vers vn autre ;* laquelle difference eft caufe que cette determination peut eftre changée, fans qu'il y ait rien de changé au mouuement. Car, ...de ce que chaque chofe, telle | qu'eft le mouuement, continuë touf- 100
jours d'eftre *comme elle eft en foy fimplement, & non pas comme elle eft au regard des autres,* jufques à ce qu'elle foit *contrainte de changer par la rencontre de quelqu'autre ; il faut neceffairement qu'*vn corps qui, en fe remuant, en rencontre vn autre *en fon chemin, fi* dur *& fi ferme qu'il ne fçauroit le pouffer en aucune façon,* perde *entierement* la determination qu'il auoit à fe mouuoir vers ce cofté-là; d'autant que la caufe qui < la > luy fait perdre eft manifefte, *à fçauoir la refiftance du corps qui l'empefche de paffer outre;* mais il ne faut point qu'il perde rien pour cela de fon mouuement, d'autant qu'il ne luy eft point ofté... par *ce corps, ni par* aucune *autre* caufe, & que le mouuement n'eft point contraire au mouuement.

42. La preuue de la feconde partie.

On connoiftra *mieux* auffi la verité de l'autre partie de cette regle, fi on prend garde que Dieu ne change jamais fa façon d'agir,

a. En marge de l'exemplaire annoté : « Comme fon traité de l'homme » n'eft pas acheué, il n'a pas (eu occafion *barré*) pu traiter cette queftion. » (*Note ms. de Legrand.*) — Cf. ci-avant, p. 64, note *c*.

& qu'il conſerue le monde auec la meſme action qu'il l'a creé. Car,
tout eſtant plein de corps, & neantmoins chaque *partie de la matiere* tendant à ſe mouuoir en ligne droite, il eſt éuident que, dés le
commencement que Dieu a creé *la matiere,* non ſeulement il a meu
diuerſement ſes parties, mais auſſi qu'il *les a faites de telle nature,*
101 que les vnes ont deſlors commencé à pouſſer les | autres, & à leur
communiquer vne partie de leur mouuement. Et pource qu'il les
maintient encore auec la meſme action & les meſmes loix qu'*il leur
a fait obſeruer* en leur creation, il faut qu'il conſerue *maintenant en
elles toutes* le mouuement *qu'il y a mis deſlors* auec la proprieté *qu'il
a donné à ce mouuement,* de ne demeurer pas touſ-jours attaché aux
meſmes parties de la matiere, & de paſſer des vnes aux autres, ſelon
leurs diuerſes rencontres. En ſorte que ce continuel changement qui
eſt dans les creatures, *ne repugne en aucune façon* à l'immutabilité
qui eſt en Dieu, *& ſemble meſme* ſeruir d'argument pour la prouuer.

43. En quoy conſiſte la force de chaque corps pour agir ou pour reſiſter.

Outre cela il faut remarquer... que la force dont vn corps agit
contre vn autre corps ou reſiſte à ſon action, conſiſte en cela ſeul,
que chaque choſe perſiſte autant qu'elle peut à demeurer au meſme
eſtat où elle ſe trouue, conformement à la premiere loy qui a eſté expoſée cy-deſſus[a]. De façon qu'vn corps qui eſt joint à vn autre corps,
a quelque force pour empeſcher qu'il n'en ſoit ſeparé; & que, lors
qu'il en eſt ſeparé, *il a quelque force pour empeſcher qu'il ne luy ſoit
joint;* & auſſi que, lors qu'il eſt en repos, *il a de la force* pour demeurer en ce repos &... pour reſiſter à tout ce qui pourroit le faire
102 changer. De meſme que, lors qu'il ſe meut, | *il a de la force* pour
continuer de ſe mouuoir auec la meſme viteſſe & vers le meſme
coſté. Mais on doit juger de la quantité de cette force par la grandeur du corps où elle eſt, & de la ſuperficie ſelon laquelle ce corps
eſt ſeparé d'vn autre, & auſſi par la viteſſe du mouuement..., & les
façons contraires dont pluſieurs diuers corps ſe rencontrent.

44. Que le mouuement n'eſt pas contraire à vn autre mouuement, mais au repos; & la determination d'vn mouuement vers vn coſté, à ſa determination vers vn autre.

De plus, il faut remarquer qu'vn mouuement n'eſt pas contraire à vn autre mouuement *plus* vite que ſoy, & qu'il n'y a... de

a. Art. 37 ci-avant, p. 84.

la contrarieté qu'en deux façons ſeulement. A ſçauoir, entre le mouuement & le repos, ou bien entre la viteſſe & la tardiueté du mouuement, en tant que cette tardiueté participe de la nature du repos ; & entre la determination qu'a vn corps à ſe mouuoir vers quelque coſté, & la reſiſtance des autres corps qu'il rencontre en ſon chemin, ſoit que ces autres corps ſe repoſent, ou qu'ils ſe meuuent autrement que luy, ou que celuy qui ſe meut rencontre diuerſement leurs parties ; car, *ſelon que ces corps ſe trouuent diſpoſez*, cette contrarieté eſt plus ou moins grande.

45. Comment on peut determiner combien les corps qui ſe rencontrent, changent les mouuemens les vns des autres, par les regles qui ſuiuent.

Or afin que nous puiſſions déduire de ces principes, comment chaque corps en particulier augmente ou diminuë ſes mouuemens, ou change leur determination à cauſe de la ren|contre des autres 103
corps, il faut ſeulement calculer combien il y a de force en chacun de ces corps, pour mouuoir ou pour reſiſter au mouuement, pource qu'il eſt éuident que celuy qui en a le plus, doit touſ-jours produire ſon effet, *& empeſcher celuy de l'autre ;* & ce calcul ſeroit aiſé à faire en des corps parfaitement durs, s'il ſe pouuoit faire qu'il n'y en euſt point plus de deux qui ſe rencontraſſent, *ni qui ſe touchaſſent l'vn l'autre à meſme temps*, & qu'ils fuſſent tellement ſeparez de tous les autres, *tant durs que liquides*, qu'il n'y en euſt aucun... qui aydaſt, ni qui empeſchaſt en aucune façon leurs mouuemens : car alors ils obſerueroient les regles suivantes[a].

46. La premiere[b].

La premiere eſt que, ſi ces deux corps, par exemple B & C, eſtoient exactement égaux, & ſe mouuoient d'égale viteſſe en ligne droite l'vn vers l'autre..., lors qu'ils viendroient à ſe rencontrer, ils rejalliroient tous deux également, & retourneroient chacun vers le coſté d'où il ſeroit venu, ſans perdre rien de leur viteſſe. *Car il n'y a point en cela de cauſe qui < la > leur puiſſe oſter, mais il y en a vne fort éuidente qui les doit contraindre de rejallir ; & pource qu'elle ſeroit égale en l'vn & en l'autre, ils rejalliroient tous deux en meſme façon*[c].

a. Voir *Correspondance de Descartes*, t. IV, p. 187, l. 12-17, et p. 396, l. 5-10 ; t. V, p. 168, et p. 405, l. 6. — Voir également la Note I à la fin du présent volume.

b. En marge : « Voyez la 2. figure de la planche 2. »

c. Voir *Correspondance*, t. V, p. 291, l. 23 à 27.

47. La ſeconde.

104 La ſeconde eſt que, ſi B eſtoit tant ſoit peu | plus grand que C, *& qu'ils ſe rencontraſſent auec meſme viteſſe,* il n'y auroit que C qui rejallit *vers le coſté d'où il ſeroit venu,* & ils continueroient par apres leur mouuement tous deux enſemble vers ce meſme coſté. *Car B ayant plus de force que C, il ne pourroit eſtre contraint par luy à rejallir.*

48. La troiſiéme.

La troiſiéme que, ſi ces deux corps eſtoient de meſme grandeur, mais que B euſt tant ſoit peu plus de viteſſe que C, non ſeulement, *apres s'eſtre rencontrez, C ſeul rejalliroit,* & ils iroient tous deux enſemble, comme deuant, vers le coſté d'où C ſeroit venu; mais auſſi il ſeroit neceſſaire que B luy transferaſt la moitié de ce qu'il auroit de plus de viteſſe, *à cauſe que, l'ayant deuant ſoy, il ne pourroit aller plus vite que luy.* De façon que, ſi B auoit eu, par exemple, ſix degrez de viteſſe *auant leur rencontre,* & que C en euſt eu ſeulement quatre, ...*il luy transfereroit l'vn de ſes deux degrez qu'il auroit eu de plus, & ainſi* ils iroient par apres chacun auec cinq degrez de viteſſe; *car il luy eſt bien plus aiſé de communiquer vn de ſes degrez de viteſſe à C, qu'il n'eſt à C, de changer le cours de tout le mouuement qui eſt en B.*

49. La quatriéme.

La quatriéme que, ſi le corps C eſtoit tant ſoit peu plus grand que B, & qu'il fuſt[a] entierement en repos, *c'eſt à dire que non*
105 *ſeu|lement il n'euſt point de mouuement apparent, mais auſſi qu'il ne fuſt point enuironné d'air, ni d'aucuns autres corps liquides, leſquels, comme je diray cy-apres[b], diſpoſent les corps durs qu'ils enuironnent, à pouuoir eſtre meus fort aiſement,* de quelle viteſſe que B puſt venir vers luy, jamais il n'auroit la force de le mouuoir; mais il ſeroit contraint de rejallir vers le meſme coſté d'où il ſeroit venu[c]. Car *d'autant que B ne ſçauroit pouſſer C, ſans le faire aller auſſi vite qu'il iroit ſoy-meſme par apres,* il eſt certain que C doit d'autant

a. Texte imprimé : « qu'ils fuſſent ». A l'*errata :* « qu'il fuſt ».
b. Art. 59.
c. Voir *Correspondance,* t. IV, p. 183, l. 11, et p. 186, l. 1.

plus reſiſter, que B vient plus vite vers luy ; & que ſa reſiſtence doit preualoir à l'action de B, *à cauſe qu'il eſt plus grand que luy. Ainſi, par exemple, ſi C eſt double de B, & que B ait trois degrez de mouuement, il ne peut pouſſer C, qui eſt en repos, ſi ce n'eſt qu'il luy en transfere deux degrez, à ſçauoir vn pour chacune de ſes moitiez, & qu'il retienne ſeulement le troiſiéme pour ſoy, à cauſe qu'il n'eſt pas plus grand que chacune des moitiez de C, & qu'il ne peut aller par apres plus vite qu'elles. Tout de meſme, ſi B a trente degrez de viteſſe, il faudra qu'il en communique vingt à C ; s'il en a trois cent, qu'il communique deux cent ; & ainſi touſ-jours le double de ce qu'il retiendra pour ſoy. Mais puis que C eſt en repos, il reſiſte dix fois plus à la | reception de vingt degrez, qu'à celle de deux, & cent fois* 106
plus à la reception de deux cent ; en ſorte que, d'autant que B a plus de viteſſe, d'autant il trouue en C plus de reſiſtence. Et pource que chacune des moitiez de C a autant de force pour demeurer en ſon repos, que B en a pour la pouſſer, & qu'elles luy reſiſtent toutes deux en meſme temps, il eſt éuident qu'elles doiuent preualoir à le contraindre de rejallir. De façon que, de quelle viteſſe que B aille vers C, ainſi en repos & plus grand que luy, jamais il ne peut auoir la force de le mouuoir.

50. La cinquiéme [a].

La cinquiéme eſt que, ſi, *au contraire*, le corps C eſtoit *tant ſoit peu* moindre que B, cetuy-cy ne ſçauroit aller ſi lentement vers l'autre, *lequel je ſuppoſe encore parfaitement en repos*, qu'il n'euſt la force de le pouſſer & luy transferer la partie de ſon mouuement qui ſeroit requiſe pour faire qu'ils allaſſent par apres de meſme viteſſe : à ſçauoir, ſi B eſtoit double de C, il *ne* luy transfereroit *que* le tiers de ſon mouuement, à cauſe que ce tiers feroit mouuoir C auſſi vite que les deux autres tiers feroient mouuoir B, puis qu'il eſt ſuppoſé deux fois auſſi grand ; & ainſi, apres que B auroit rencontré C, il iroit d'vn tiers plus lentement qu'auparauant, c'eſt à dire qu'en autant de temps qu'il auroit pû parcourir auparauant | trois eſpaces, il n'en pourroit plus parcourir que deux. 107
Tout de meſme, ſi B eſtoit trois fois plus grand que C, il ne luy transfereroit que la quatriéme partie de ſon mouuement, & ainſi des autres ; *& B ne ſçauroit auoir ſi peu de force qu'elle ne luy ſuffiſe touſ-jours pour mouuoir C ; car il eſt certain que les plus*

a. Voir *Correspondance,* t. IV, p. 186, l. 1.

foibles mouuemens doiuent ſuiure les meſmes loix, & auoir à proportion les meſmes effets que les plus forts, bien que ſouuent on penſe remarquer le contraire ſur cette terre, à cauſe de l'air & des autres liqueurs qui enuironnent touſ-jours les corps durs qui ſe meuuent, & qui peuuent beaucoup augmenter ou retarder leur viteſſe, ainſi qu'il paroiſtra cy-apres[a].

51. La ſixiéme[b].

La ſixiéme, que ſi le corps C eſtoit en repos, & parfaitement égal en grandeur au corps B, qui ſe meut vers luy, *il faudroit neceſſairement qu'*il fuſt en partie pouſſé par B, & *qu'*en partie il le fit rejallir ; en ſorte que, ſi B eſtoit venu vers C auec quatre degrez de viteſſe, *il faudroit qu'*il luy en transferaſt vn, & *qu'*auec les trois autres il retournaſt vers le coſté d'où il ſeroit venu. *Car eſtant neceſſaire, ou bien que B pouſſe C ſans rejallir, & ainſi qu'il luy transfere deux degrez de ſon mouuement ; ou bien qu'il rejalliſſe ſans le pouſſer, & que par conſequent il retienne ces deux degrez de viteſſe*
108 *auec les | deux autres qui ne luy peuuent eſtre oſtez ; ou bien enfin qu'il rejalliſſe en retenant vne partie de ces deux degrez & qu'il le pouſſe en luy en transferant l'autre partie : il eſt éuident que, puis qu'ils ſont égaux, & ainſi qu'il n'y a pas plus de raiſon pourquoy il doiue rejallir que pouſſer C, ces deux effets doiuent eſtre également partagez : c'eſt à dire, que B doit transferer à C l'vn de ces deux degrez de viteſſe, & rejallir auec l'autre.*

52. La ſeptiéme.

La ſeptiéme & derniere regle[c] eſt que, ſi B & C vont vers vn meſme coſté, & que C precede, mais aille plus lentement que B, en ſorte qu'il ſoit enfin atteint par luy..., il peut arriuer que B transferera vne partie de ſa viteſſe à C, *pour le pouſſer deuant ſoy ; & il peut arriuer auſſi qu'il ne luy en transferera rien du tout, mais rejallira, auec tout ſon mouuement, vers le coſté d'où il ſera venu. A ſçauoir, non ſeulement lors que C eſt plus petit que B, mais auſſi* lors qu'il eſt plus grand, pourueu que ce en quoy la grandeur de C ſur-

a Art. 56, 57, 58 et 59.

b. Voir *Correspondance*, t. IV, p. 186, l. 1.

c. Comparée au texte latin, la version française offre ici non seulement, comme dans les articles précédents, d'importantes additions, mais des transpositions et des explications intéressantes.

paffe celle de B, foit moindre que ce en quoy la viteffe de B furpaffe celle de C, jamais B ne doit rejallir, mais pouffer C, en luy transferant vne partie de fa viteffe. Et au contraire, lors que ce en quoy la grandeur de C furpaffe celle de B, eft plus grand que ce en quoy la viteffe de B furpaffe celle de C, il faut que B rejalliffe, fans rien | communiquer à C de fon mouuement; *& enfin, lors que* 109
l'excez de grandeur qui eft en C, eft parfaitement égal à l'excez de viteffe qui eft en B, cetuy-cy doit transferer vne partie de fon mouuement à l'autre, & rejallir auec le refte. Ce qui peut eftre fupputé en cette façon : fi C eft juftement deux fois auffi grand que B, & que B ne fe meuue pas deux fois auffi vifte que C, *mais qu'il en manque quelque chofe,* B doit rejallir fans augmenter le mouuement de C; & fi B fe meut plus de deux fois auffi vite que C, *il ne doit point rejallir, mais transferer autant de fon mouuement à C, qu'il eft requis pour faire qu'ils fe meuuent tous deux par apres de mefme viteffe.* Par exemple, fi C n'a que deux degrez de viteffe, & que B en ait cinq, *qui eft plus que le double,* il luy en doit communiquer deux de fes cinq, lefquels deux eftant en C, n'en feront qu'vn, à caufe que C eft deux fois auffi grand que B, & ainfi ils iront tous deux par apres auec trois degrez de viteffe. Et les demonftrations de tout cecy font fi certaines, *qu'encore que l'experience nous fembleroit faire voir le contraire, nous ferions neantmoins obligez d'adjoufter plus de foy à noftre raifon qu'à nos fens.*

53. Que l'explication[a] de ces regles est difficile, à caufe que chaque corps eft touché par plufieurs autres en mefme temps.

En effet, il arriue fouuent que l'experience peut fembler d'abord repugner aux regles que | je viens d'expliquer, mais la raifon en eft 110
éuidente. Car elles prefuppofent que les deux corps B & C font parfaitement durs, & *tellement* feparez de tous les autres, *qu'il n'y en a aucun autour d'eux qui puiffe ayder ou empefcher leur mouuement;* & nous n'en voyons point de tels en ce monde. C'eft pourquoy, *auant qu'on puiffe juger fi elles s'y obferuent ou non, il ne fuffit pas de fçauoir comment deux corps, tels que B & C, peuuent agir l'vn contre l'autre, lors qu'ils fe rencontrent : mais* il faut, outre cela, confiderer comment tous les autres corps qui les enuironnent peuuent *augmenter ou diminuer leur action.* Et pource qu'il n'y a rien qui leur face auoir en cecy des effets differens, finon la diffe-

a. Lire *application ?*

rence qui eſt entr'eux, en ce que les vns ſont liquides *ou mous*, & les autres durs, il eſt beſoin que nous examinions, en cét endroit, en quoy conſiſtent ces deux qualitez d'eſtre dur & d'eſtre liquide.

54. En quoy conſiſte la nature des corps durs & des liquides.

En quoy nous deuons, premierement, receuoir le témoignage de nos ſens, *puis que ces qualitez ſe rapportent à eux ;* & ils ne nous enſeignent en cecy autre choſe, ſinon que les parties des corps liquides cedent ſi aiſement leur place, qu'elles ne font point de reſiſtance à nos mains, lors qu'elles les rencontrent; & qu'au contraire,
111 les parties des corps durs ſont tellement jointes | les vnes aux autres, qu'elles ne peuuent eſtre ſeparées ſans vne force qui rompe cette liaiſon qui eſt entr'elles. En ſuite de quoy, ſi nous examinons quelle peut eſtre la cauſe pourquoy certains corps cedent leur place ſans faire de reſiſtance, & pourquoy les autres ne la cedent pas de meſme : nous n'en trouuons point d'autre, ſinon que les corps qui ſont deſ-ja en action pour ſe mouuoir, n'empeſchent point que les lieux qu'ils ſont diſpoſez à quitter d'eux meſmes, ne ſoient occupez par d'autres corps ; mais que ceux qui ſont en repos, ne peuuent eſtre chaſſez de leur place, ſans quelque force *qui vienne d'ailleurs, afin de cauſer en eux ce changement.* D'où il ſuit qu'vn corps eſt liquide, lors qu'il eſt diuiſé en pluſieurs petites parties qui ſe meuuent ſeparement les vnes des autres en pluſieurs façons differentes, & qu'il eſt dur, lors que toutes ſes parties s'entre-touchent, ſans eſtre en action pour s'éloigner l'vne de l'autre.

55. Qu'il n'y a rien qui joigne les parties des corps durs, ſinon qu'elles ſont en repos au regard l'vne de l'autre.

Et je ne croy pas qu'on puiſſe imaginer aucun ciment plus propre à joindre enſemble les parties des corps durs, que leur propre repos. Car de quelle nature pourroit-il eſtre ? Il ne ſera pas vne choſe qui ſubſiſte de ſoy-meſme : car toutes ces petites parties eſtant des ſubſtances, pour quelle raiſon ſeroient-elles pluſtoſt vnies par
112 d'autres ſubſtances, que par elles-meſmes ? Il | ne ſera pas auſſi vne *qualité* differente du repos, pource qu'il n'y a aucune *qualité* plus contraire au mouuement qui pourroit ſeparer ces parties, que le repos qui eſt en elles. Mais, outre les ſubſtances & leurs *qualitez*, nous ne connoiſſons point qu'il y ait d'autres genres de choſes [a].

a. Voir *Correspondance*, t. V, p. 385.

56. Que les parties des corps fluides ont des mouuemens qui tendent également de tous coftez, & que la moindre force fuffit pour mouuoir les corps durs qu'elles enuironnent.

Pour ce qui eft des corps fluides, bien que nous ne voyons point... que leurs parties fe meuuent, d'autant qu'elles font trop petites, nous pouuons neantmoins le connoiftre... par plufieurs effets ; & principalement parce que l'air & l'eau corrompent plufieurs autres corps, & que *les parties dont ces liqueurs font compofées* ne pourroient produire vne action corporelle, telle qu'eft cette corruption, fi elles ne fe remuoient actuellement. Ie montreray cy-apres[a] quelles font les caufes qui font mouuoir ces parties. Mais la difficulté que nous deuons examiner icy, eft que les petites parties qui compofent ces corps fluides, ne fçauroient fe mouuoir toutes en mefme temps de tous coftez, & que neantmoins cela femble eftre requis, afin qu'elles n'empefchent pas le mouuement des corps qui peuuent venir vers elles de tous coftez, comme en effect nous voyons qu'elles ne l'empefchent point. Car fi *nous fuppofons,* par exemple, *que* le corps dur B fe meut vers C[b], | & que quelques 113
parties de la liqueur qui eft entre-deux... fe meuuent... de C vers B, tant s'en faut que celles-là facilitent le mouuement de B, qu'au contraire elles l'empefchent beaucoup plus que fi elles eftoient tout à fait fans mouuement. Pour refoudre cette difficulté, nous nous fouuiendrons, en cét endroit, que le mouuement eft contraire au repos, & non pas au mouuement ; & que la determination d'vn mouuement vers vn cofté, eft contraire à la determination vers le cofté oppofé, comme il a efté remarqué cy-deffus[c] ; & auffi que tout ce qui fe meut tend touf-jours à continuer de fe mouuoir en ligne droite[d]. En fuite de quoy il eft éuident... que, lors que le corps B... eft en repos, il eft plus oppofé par fon repos aux mouuemens des petites parties du corps liquide D, prifes toutes enfemble, qu'il ne leur feroit oppofé par fon mouuement, s'il fe mouuoit. Et pour ce qui eft de leur determination, il eft éuident auffi qu'il y en a tout autant qui fe meuuent de C vers B, comme il y en a qui fe meuuent au contraire ; d'autant que ce font les mefmes

a. Partie III, art. 49, 50 et 51.

b. En marge : « Voyez en la planche qui fuit la 3. figure. » Corrigé à la main : « en la planche 2. » — Même remarque que ci-avant, p. 78, *note* d.

c. Art. 44, p. 88.

d. Art. 39, p. 85.

qui, venant de C, hurtent[a] contre la ſuperficie du corps B, & retournent par apres vers C. Et bien que quelques vnes de ces parties, priſes en particulier, pouſſent B vers F, à meſure qu'elles
114 le rencontrent, & l'empeſchent par ce moyen dauanta|ge de ſe mouuoir vers C, que ſi elles eſtoient ſans mouuement : neantmoins pource qu'il y en a tout autant d'autres, qui tendant d'F vers B, le pouſſent[b] vers C, ...il n'eſt pas plus pouſſé par elles toutes d'vn coſté que d'autre, & ne doit point ſe mouuoir, s'il ne luy arriue rien d'ailleurs...; pource que, quelque figure qu'on ſuppoſe en ce corps B, il y aura juſtement autant de ces parties qui le pouſſeront vers vn coſté, comme il y en a d'autres qui le pouſſeront au contraire, pourueu que la liqueur qui l'enuironne n'ait point de cours *ſemblable à celuy des riuieres,* qui la face couler toute entiere vers quelque part... Et je ſuppoſe que B eſt enuironné de tous coſtez par la liqueur FD, *& non pas juſtement au milieu d'elle.* Car, encore qu'il y en ait plus *entre B & C* qu'*entre B & F,* elle n'a pas pour cela *plus de force à le pouſſer vers F que vers C,* pource qu'elle n'agit pas toute entiere contre luy, mais ſeulement par[c] celles de ſes parties qui touchent ſa ſuperficie. Nous auons conſideré juſques à cette heure le corps B comme eſtant en repos ; mais ſi nous ſuppoſons maintenant qu'il ſoit pouſſé vers C par quelque force qui luy vienne de dehors, ſi petite qu'elle puiſſe eſtre, elle ſuffira, non pas veritablement à le mouuoir toute ſeule, mais à ſe
115 joindre auec les parties du corps liquide FD, en les determi|nant à le pouſſer auſſi vers C, & à luy communiquer vne partie de leur mouuement[d].

57. La preuue de l'article precedent[e].

Afin de connoiſtre cecy plus diſtinctement, *conſiderons...* que, quand il n'y a point de corps dur... dans le corps fluide FD, ſes petites parties *aeioa* ſont diſpoſées comme vn anneau, & qu'elles ſe meuuent circulairement ſuiuant l'ordre des marques *aei;* & que les autres, marquées *ouyao,* ſe meuuent *auſſi* ſuiuant l'ordre des

a. *Sic* dans l'imprimé : « hurtent ».
b. Ainsi corrigé à l'*errata.* Texte imprimé : « qui tendent d'F vers B qui le pouſſent ».
c. Texte imprimé : « & qu'il n'y a que ». A l'*errata :* « mais ſeulement par ».
d. *Correspondance,* t. V, p. 385.
e. Planche II, figure 3.

marques *ouy*. Car, afin qu'vn corps foit fluide, les petites parties qui le compofent doiuent fe mouuoir en plufieurs façons differentes, comme il a efté def-ja remarqué[a]. Mais fuppofant que le corps dur B flotte dans le fluide F D entre fes parties *a* & *o*, fans fe mouuoir, confiderons ce qui en auient. *Premierement*, il empefche que les petites parties *aeio* ne paffent d'*o* vers *a*, & n'acheuent le cercle de leur mouuement; il empefche auffi que celles qui font marquées *ouya* ne paffent d'*a* vers *o;* de plus, celles qui viennent d'*i* vers *o*, pouffent B vers C, & celles qui viennent pareillement d'*y* vers *a*, le pouffent vers F, d'vne force fi égale que, *s'il n'arriue rien d'ailleurs*, elles ne peuuent le faire mouuoir, mais *les vnes* retournent d'*o* vers *u*, & *les autres* d'*a* vers *e;* & au lieu des deux circulations qu'elles faifoient auparauant, elles n'en font plus qu'vne,
fuiuant l'or|dre des marques *aeiouya*. Il eft donc manifefte 116
qu'elles ne perdent rien de leur mouuement par la rencontre du corps B, & qu'elles changent feulement leur determination, & ne continuent plus de fe mouuoir fuiuant des lignes fi droites[b], ni fi approchantes de la droite, que fi elles ne le rencontroient point en leur chemin. Enfin, fi nous fuppofons que B foit pouffé par quelque force qui n'eftoit pas en luy auparauant, je dy que cette force, eftant jointe à celle dont les parties du corps fluide qui viennent d'*i* vers *o* le pouffent vers C, ne fçauroit eftre fi petite, qu'elle ne furmonte celle qui fait que les autres qui viennent d'*y* vers *a* le repouffent au contraire, & qu'elle fuffit pour changer leur determination, & faire qu'elles fe meuuent fuiuant l'ordre des marques *ayuo*, autant qu'il eft requis pour ne point empefcher le mouuement du corps B[c]; pource que, quand deux corps font determinez à fe mouuoir vers deux endroits... directement oppofez l'vn à l'autre, *& qu'ils fe rencontrent*, celuy qui a plus de force doit changer la determination de l'autre. Et ce que je viens de remarquer, touchant les petites parties *aeiouy*, fe doit auffi entendre de toutes les autres parties du corps fluide F D, qui hurtent[d] contre le corps B : à fçauoir que celles qui le pouffent vers C, font oppofées à vn
nombre | égal d'autres qui le pouffent à l'oppofite, & que, pour 117
peu de force qui[e] furuienne *aux vnes plus qu'aux autres*, ce peu de force fuffit pour changer la determination de celles *qui en ont*

a. Art. 54, p. 94 ci-avant.
b. *Correspondance*, t. V, p. 385.
c. Voir ci-après, art. 60, p. 99, note *c*.
d. Voir ci-avant, p. 96, note *a*.
e. « qui », corrigé à l'*errata*. Texte imprimé : « qu'il ».

moins. Et quand mesme elles ne décriroient pas des cercles tels que ceux qui sont icy representez [a]..., elles employent sans doute leur agitation à se mouuoir circulairement, ou bien en quelques autres façons équiualentes.

58. Qu'vn corps ne doit pas estre estimé entierement fluide, au regard d'vn corps dur qu'il enuironne, quand quelques vnes de ses parties se meuuent moins vite que ne fait ce corps dur.

Or la determination des petites parties du corps fluide qui empeschoient le corps B de se mouuoir vers C, estant ainsi changée, ce corps... commencera... de se mouuoir, & aura tout autant de vitesse[b], qu'en a la force *qui doit estre adjoustée à celle des petites parties* de cette liqueur, pour le determiner à ce mouuement ; pourueu toutefois qu'il n'y en ait aucunes parmy elles, qui ne se meuuent plus vite, ou du moins aussi vite, *que cette force;* pource que, s'il y en a quelques-vnes qui se meuuent plus lentement, on ne doit pas considerer ce corps comme liquide, en tant qu'il en est composé ; & en ce cas aussi la moindre petite force ne pourroit pas mouuoir le corps dur qui seroit dedans, d'autant qu'il faudroit qu'elle fust si grande, qu'elle pust surmonter la resistance de celles
118 qui ne se remueroient pas assez vite. Ainsi nous voyons que l'air, l'eau, & les autres corps fluides resistent assez sensi|blement aux corps qui se meuuent parmy eux d'vne vitesse extraordinaire, & que ces mesmes liqueurs leur cedent tres-aisement, lors qu'ils se meuuent plus lentement.

59. Qu'vn corps dur, estant poussé par vn autre, ne reçoit pas de luy seul tout le mouuement qu'il acquert, mais en emprunte aussi vne partie du corps fluide qui l'enuironne.

Toutefois nous deuons penser que, lors que le corps B est meu... par vne force exterieure, il ne reçoit pas son mouuement de la seule force qui l'a poussé, mais qu'il en reçoit aussi beaucoup des petites parties du corps fluide qui l'enuironne ; & que celles qui composent les cercles *aeio* & *ayuo* perdent autant de leur mouuement, comme elles en communiquent aux parties du corps... B, qui sont entre *o* & *a,* pource qu'elles participent aux mouuemens circulaires *aeioa* & *ayuoa,* nonobstant qu'elles se joignent sans cesse à

a. Planche II, figure 3.
b. Art. 60 ci-après.

d'autres parties de cette liqueur, pendant qu'elles auancent... vers C ; *ce qui eſt cauſe auſſi qu'elles ne reçoiuent que fort peu de mouuement de chacune.*

60. Qu'il ne peut toutefois auoir plus de viteſſe que ce[a] corps dur ne luy en donne[b].

Mais il faut que je rende raiſon pourquoy je n'ay pas dit cy-deſſus[c] que la determination des parties *ayuo* deuoit eſtre entierement changée, & que ſeulement elle deuoit l'eſtre autant qu'il eſtoit requis pour ne point empeſcher le mouuement du corps B : à ſçauoir, pource que ce corps B ne peut ſe mouuoir plus vite qu'il n'eſt pouſſé par la force exterieure, encore que... les parties du corps fluide FD ayent ſou|uent beaucoup plus d'agitation. Et c'eſt ce 119
qu'on doit ſoigneuſement obſeruer en philoſophant, que de n'attribuer jamais à vne cauſe aucun effet qui ſurpaſſe ſon pouuoir. Car, ſi nous ſuppoſons que le corps... B, qui eſtoit enuironné de tous coſtez de la liqueur FD ſans ſe mouuoir, eſt maintenant pouſſé aſſez lentement par quelque force exterieure, à ſçauoir par celle de ma main, nous ne deuons pas croire qu'il ſe meuue auec plus de viteſſe qu'il n'en a receu de ma main, pource qu'il n'y a que la ſeule impulſion qu'il a receuë de ma main, qui ſoit cauſe de ce qu'il ſe meut. Et bien que... les parties du corps fluide ſe meuuent *peut eſtre* beaucoup plus vite, nous ne deuons pas croire qu'elles ſoient determinées à des mouuemens circulaires, tels que *aeioa* & *ayuoa*, ou autres ſemblables, qui ayent plus de viteſſe que la force qui pouſſe le corps B, mais ſeulement qu'elles employent l'agitation qu'elles ont de reſte, à ſe mouuoir en pluſieurs autres façons[d].

61. Qu'vn corps fluide qui ſe meut tout entier vers quelque coſté, emporte neceſſairement auec ſoy tous les corps durs qu'il contient ou enuironne.

Or il eſt aiſé de connoiſtre, par ce qui vient d'eſtre demonſtré, qu'vn corps dur qui eſt en repos entre les petites parties d'vn corps fluide qui l'enuironne de tous coſtez, eſt également balancé : en ſorte que la moindre petite force le peut pouſſer de coſté & d'autre, nonobſtant qu'on le ſuppoſe fort grand ; ſoit que cette for|ce luy 120

a. Lisez *le*.
b. Planche II, figure 3.
c. Art. 57, ci-avant p. 97, v. note *c*.
d. Voir *Correspondance*, t. V, p. 385.

vienne de quelque cauſe exterieure, ou qu'elle conſiſte en ce que tout le corps fluide qui l'enuironne, prend ſon cours vers vn certain coſté : de meſme que les riuieres coulent vers la mer, &... l'air vers le couchant, lors que les vents d'Orient ſoufflent : car en ce cas il faut que le corps dur qui eſt enuironné de tous coſtez de cette liqueur, ſoit emporté auec elle. Et la quatriéme regle, ſuiuant laquelle il a eſté dit cy-deſſus[a] qu'vn corps qui eſt en repos ne peut eſtre meu par vn plus petit, bien que ce plus petit ſe meuue extremement vite, ne repugne en aucune façon à cela.

62. Qu'on ne peut pas dire proprement qu'vn corps dur ſe meut, lorſqu'il eſt ainſi emporté par vn corps fluide.

Et meſme ſi nous prenons garde à la vraye... nature du mouuement, qui n'eſt *proprement* que le tranſport du corps qui ſe meut du voiſinage de quelques autres corps qui le touchent, & que ce tranſport eſt reciproque dans les corps qui ſe touchent l'vn l'autre : encore que nous n'ayons pas couſtume de dire qu'ils ſe meuuent tous deux, nous ſçaurons neantmoins qu'il n'eſt pas ſi vray de dire qu'vn corps dur ſe meut, lors qu'eſtant enuironné de tous coſtez d'vne liqueur, il obeït à ſon cours, que *s'il auoit tant de force pour luy reſiſter, qu'il puſt s'empeſcher d'*eſtre emporté par elle ; car il s'eſloigne beaucoup moins des parties qui l'enui-
121 ronnent, *lors qu'il ſuit le cours de cette | liqueur, que lors qu'il ne le ſuit point.*

63. D'où vient qu'il y a des corps ſi durs, qu'ils ne peuuent eſtre diuiſez par nos mains, bien qu'ils ſoient plus petits qu'elles.

Apres auoir monſtré que la facilité que nous auons quelquefois à mouuoir de fort grands corps, lors qu'ils flottent ou ſont ſuſpendus en quelque liqueur, ne repugne point à la quatriéme regle cy-deſſus expliquée[b], il faut auſſi que je montre comment la difficulté que nous auons à en rompre d'autres qui ſont aſſez petits..., ſe peut accorder *auec la cinquiéme*[c]. Car, s'il eſt vray que les parties des corps durs ne ſoient jointes enſemble par aucun ciment, *& qu'il n'y ait rien du tout qui empeſche leur ſeparation,* ſinon qu'elles ſont en

a. Art. 49, p. 90.
b. *Ibidem.*
c. Art. 50, p. 91.

repos les vnes contre les autres, *ainſi qu'il a eſté tantoſt dit*[a], & qu'il ſoit vray auſſi qu'vn corps qui ſe meut, *quoy que lentement,* a touſ-jours aſſez de force pour en mouuoir vn autre plus petit qui eſt en repos, *ainſi qu'enſeigne cette cinquiéme regle :* on peut demander pourquoy... nous ne pouuons, auec la ſeule force de nos mains, rompre vn clou ou vn autre *morceau de fer* qui eſt plus petit qu'elles..., d'autant que chacune des moitiez de ce clou peut eſtre priſe pour vn corps *qui eſt en repos contre ſon autre moitié,* & qui doit, ce ſemble, en pouuoir eſtre ſeparé par la force de nos mains, puis qu'il n'eſt pas ſi grand qu'elles, *& que la nature du mouuement conſiſte en ce que le corps qu'on dit ſe mouuoir, eſt | ſeparé des autres* 122
corps qui le touchent. Mais il faut remarquer que nos mains ſont fort molles, c'eſt à dire qu'elles participent dauantage de la nature des corps liquides que des corps durs, ce qui eſt cauſe que toutes les parties dont elles ſont compoſées, n'agiſſent pas enſemble contre le corps que nous voulons *ſeparer,* & qu'il n'y a que celles qui, en le touchant, s'appuyent conjointement ſur luy. Car, comme la moitié d'vn clou peut eſtre priſe pour vn corps, *à cauſe* qu'on la peut ſeparer de ſon autre moitié : de meſme la partie de noſtre main qui touche cette moitié de clou, & qui eſt beaucoup plus petite *que la main entiere,* peut eſtre priſe pour vn autre corps, *à cauſe* qu'elle peut eſtre ſeparée des autres parties qui compoſent cette main ; & pource qu'elle peut eſtre ſeparée plus aiſement du reſte de la main, qu'vne autre partie de clou du reſte du clou, & que nous ſentons de la douleur, lors qu'vne telle ſeparation arriue aux parties de noſtre corps, nous ne ſçaurions rompre vn clou auec nos mains ; mais, ſi nous prenons vn marteau, ou vne lime, ou des ciſeaux, ou quelque autre *tel* inſtrument, & nous en ſeruons en telle ſorte que nous appliquions la force de noſtre main contre la partie du corps que nous voulons diuiſer, qui doit eſtre plus petite que la partie de l'inſtrument que nous appliquons con|tr'elle, nous pourrons venir 123
à bout de la dureté de ce corps, bien qu'elle ſoit fort grande.

64. Que je ne reçois point de principes en Phyſique, qui ne ſoient auſſi receus en Mathematique, afin de pouuoir prouuer par demonſtration tout ce que j'en deduiray ; & que ces principes ſuffiſent, d'autant que tous les Phainomenes de la nature peuuent eſtre expliquez par leur moyen.

Ie n'adjouſte rien icy touchant les figures, ni comment de leurs diuerſitez infinies il arriue, dans les mouuemens, des diuerſitez

a. Art. 55, p. 94.

innombrables : d'autant que ces choſes pourront aſſez eſtre entenduës d'elles-meſmes, lors qu'il ſera temps d'en parler, & que je ſuppoſe que ceux qui liront mes écrits, ſçauent les élemens de la Geometrie, ou, pour le moins, qu'ils ont l'eſprit propre à comprendre les demonſtrations de Mathematique. Car j'aduouë franchement icy que je ne connoy point d'autre matiere des choſes corporelles, que celle qui peut eſtre diuiſée, figurée & meuë en toutes ſortes de façons, c'eſt à dire celle que les Geometres nomment la quantité, & qu'ils prennent pour l'objet de leurs demonſtrations; & que je ne conſidere, en cette matiere, que ſes diuiſions, ſes figures & ſes mouuemens; & enfin que, touchant cela, je ne veux rien receuoir pour vray, ſinon ce qui *en* ſera deduit auec tant d'éuidence, qu'il pourra tenir lieu d'vne demonſtration Mathematique. Et pource qu'on peut rendre raiſon, en cette ſorte, de tous les Phainomenes de la nature, comme on pourra juger par ce qui ſuit, je ne penſe pas qu'on doiue receuoir d'autres principes en la Phyſique,
124 | ni meſme qu'on ait raiſon d'en ſouhaiter d'autres, *que ceux qui ſont icy expliquez.*

LES PRINCIPES

DE

LA PHILOSOPHIE

TROISIESME PARTIE.

Du monde viſible.

---

1. Qu'on ne ſçauroit penſer trop hautement des œuures de Dieu.

Apres auoir rejetté ce que nous auions autrefois receu en noſtre creance, auant que de l'auoir ſuffiſamment examiné, puis que la raiſon toute pure... nous a fourny aſſez de lumiere pour nous faire découurir quelques principes des choſes materielles, & qu'elle nous les a preſentez auec tant d'éuidence que nous ne ſçaurions plus douter de leur verité, il faut maintenant eſſayer ſi nous pourrons deduire de ces ſeuls principes l'explication de tous les Phainomenes, *c'eſt à dire des effets qui ſont en la nature, & que nous apperceuons par l'entremiſe de nos ſens.* Nous com|mencerons par ceux qui ſont les plus 125
generaux, & dont tous les autres dépendent : à ſçauoir, par l'*admirable* ſtructure de ce monde viſible. Mais, afin que nous puiſſions nous garder de nous méprendre en les examinant, *il me ſemble que* nous deuons ſoigneuſement obſeruer deux choſes : la premiere eſt que nous nous remettions touſ-jours deuant les yeux, que la puiſſance & la bonté de Dieu ſont infinies, afin que cela nous face connoiſtre que nous ne deuons point craindre de faillir, en imaginant ſes ouurages trop grands, trop beaux ou trop parfaits ; mais que nous pouuons bien manquer, au contraire, ſi nous ſuppoſons en eux quelques *bornes ou quelques* limites, dont nous n'ayons aucune connoiſſance certaine.

2. Qu'on preſumeroit trop de ſoy-meſme, ſi on entreprenoit de connoiſtre la fin que Dieu s'eſt propoſé en creant le monde.

La ſeconde eſt *que nous nous remettions auſſi touſ-jours deuant les yeux, que la capacité de noſtre eſprit eſt fort mediocre, &* que nous ne deuons pas trop preſumer de nous-meſmes, comme il ſemble que nous ferions, ſi nous ſuppoſions que l'vniuers euſt quelques limites, ſans que cela nous fuſt aſſuré par reuelation diuine, ou du moins par des raiſons naturelles fort éuidentes ; pource que ce ſeroit vouloir que noſtre penſée puſt imaginer quelque choſe au delà de ce à quoy la puiſſance de Dieu s'eſt eſtenduë en creant le monde ; mais
126 auſſi | encore plus, ſi nous nous perſuadions que ce n'eſt que pour noſtre vſage[a] que Dieu a creé toutes les choſes, ou bien ſeulement ſi nous pretendions de pouuoir connoiſtre par la force de noſtre eſprit quelles ſont les fins pour leſquelles il les a creées.

3. En quel ſens on peut dire que Dieu a creé toutes choſes pour l'homme.

Car encore que ce ſoit vne penſée pieuſe *& bonne,* en ce qui regarde les mœurs, de croire que Dieu a fait toutes choſes pour nous, afin que cela nous excite d'autant plus à l'aymer & luy rendre graces de tant de bien-faits ; encore auſſi qu'elle ſoit vraye en quelque ſens, à cauſe qu'il n'y a rien de creé dont nous ne puiſſions tirer quelque vſage, quand ce ne ſeroit que celuy d'exercer noſtre eſprit en le conſiderant, & d'eſtre incitez à loüer Dieu par ſon moyen : il n'eſt toutefois aucunement vray-ſemblable que toutes choſes ayent eſté faites pour nous, en telle façon que Dieu n'ait eu aucune autre fin en les creant. Et ce ſeroit, ce me ſemble, eſtre impertinent de ſe vouloir ſeruir de cette opinion pour appuyer des raiſonnemens de Phyſique ; car nous ne ſçaurions douter qu'il n'y ait vne infinité de choſes qui ſont maintenant dans le monde, ou bien qui y ont eſté autrefois & ont deſ-ja entierement ceſſé d'eſtre, ſans qu'aucun homme les ait jamais veuës ou connuës, & ſans qu'elles luy ayent jamais ſeruy à aucun vſage.

127 | *4. Des Phainomenes ou experiences, & à quoy elles peuuent icy ſeruir.*

Or les principes que j'ay cy-deſſus expliquez, ſont ſi amples, qu'on en peut déduire beaucoup plus de choſes que nous n'en

a. Voir *Correspondance,* t. V, p. 53, l. 24, à p. 56, l. 22, et *ibid.*, p. 168.

voyons dans le monde, & mefmes beaucoup plus que nous n'en fçaurions parcourir de la penfée *en tout < le > temps de noftre vie.* C'eft pourquoy je feray icy vne briéve defcription[a] des principaux Phainomenes, dont je pretens rechercher les caufes, non point afin d'en tirer des raifons qui feruent à prouuer ce que j'ay à dire cy-apres : car j'ay deffein d'expliquer les effets par leurs caufes, & non les caufes par leurs effets ; mais afin que nous puiffions choifir, entre vne infinité d'effets qui peuuent eftre déduits des mefmes caufes, ceux que nous deuons principalement tafcher d'en déduire.

5. Quelle proportion il y a entre le Soleil, la Terre & la Lune, à raifon de leurs diftances & de leurs grandeurs.

Il nous femble d'abord que la Terre eft beaucoup plus grande que tous les autres corps qui font au monde, & que la Lune & le Soleil font plus grands que les Eftoiles ; mais fi nous corrigeons le defaut de noftre veuë par des raifonnemens qui font infaillibles, nous connoiftrons, premierement, que la Lune eft éloignée de nous d'enuiron trente diametres de la Terre, & le Soleil de fix ou fept cent ; & comparant enfuite ces diftances auec le diametre apparent du Soleil & de la Lune, nous trouuerons que la Lune eft plus petite que la Terre, & que le So|leil eft beaucoup plus grand. 128

6. Quelle diftance il y a entre les autres Planetes & le Soleil.

Nous connoiftrons auffi, par l'entremife de nos yeux, lors qu'ils feront aydez de la raifon, que Mercure eft diftant du Soleil de plus de deux cent diametres de la Terre ; Venus, de plus de quatre cent ; Mars, de neuf cent ou mille ; Iupiter, de trois mille & dauantage ; & Saturne, de cinq ou fix mille.

7. Qu'on peut fuppofer les Eftoiles fixes autant éloignées qu'on veut.

Pour ce qui eft des Eftoiles fixes, felon leurs apparences, nous ne deuons point croire qu'elles foient plus proches de la Terre, ou du Soleil, que Saturne ; mais auffi nous n'y remarquons rien qui nous empefche de les pouuoir fuppofer plus éloignées jufques à vne diftance indefinie. Et nous pourrons conclure, de ce que je diray

a. Texte latin : « brevem historiam ». Voir *Correspondance,* t. I, p. 251, l. 17.

cy-apres[a], touchant les mouuemens des Cieux, qu'elles font fi éloignées de la Terre, que Saturne, à comparaifon d'elles, en eft extremement proche.

8. Que la Terre, eftant veuë du Ciel, ne paroitroit que comme vne Planete moindre que Iupiter ou Saturne.

En fuitte de quoy il eft aifé de connoiftre que la Lune & la Terre paroiftroient beaucoup plus petites, à celuy qui les regarderoit de Iupiter ou de Saturne, que ne paroit Iupiter ou Saturne au mefme fpectateur qui les regarde de la Terre, & que, fi on regardoit le Soleil de deffus quelque Eftoile fixe, il ne paroiftroit peut eftre pas plus grand que les Eftoiles paroiffent à ceux qui les regardent du
129 lieu où nous fommes : de forte que, | fi nous voulons comparer les parties du monde vifible les vnes aux autres, & juger de leurs grandeurs fans preuention, nous ne deuons point croire que la Lune, ou la Terre, ou le Soleil, foient plus grands que les Eftoiles.

9. Que la lumiere du Soleil & des Eftoiles fixes leur eft propre.

Mais, outre que les Eftoiles ne font pas égales en grandeur, on y remarque encore cette difference, que les vnes brillent de leur propre lumiere, & que les autres reflechiffent feulement celle qu'elles ont receuë d'ailleurs. Premierement, nous ne fçaurions douter que le Soleil n'ait en foy cette lumiere qui nous ébloüit, lors que nous le regardons *trop fixement ;* car elle eft fi grande que toutes les Eftoiles enfemble ne luy en pourroient pas tant communiquer, pource que celle qu'elles nous enuoyent eft incomparablement plus foible que la fienne, bien qu'elles ne foient pas *tant* éloignées de nous que de luy ; & s'il y auoit dans le monde quelqu'autre corps plus brillant, duquel il empruntaft fa lumiere, il faudroit que nous le viffions. Mais fi nous confiderons auffi combien font vifs & eftincelans les rayons des Eftoiles fixes, nonobftant qu'elles foient extremement éloignées de nous & du Soleil, nous ne ferons pas de difficulté de croire qu'elles luy reffemblent : en forte que, fi nous eftions auffi proches de quelqu'vne d'elles, que nous
130 fommes de luy, | celle-là nous paroiftroit grande & lumineufe comme vn Soleil.

a. Art. 20 et 41.

10. Que celle de la Lune & des autres Planetes est empruntée du Soleil.

Au contraire, de ce que nous voyons que la Lune n'éclaire que du costé qui est opposé au Soleil, nous deuons croire qu'elle n'a point de lumiere qui luy soit propre, & qu'elle renuoye seulement vers nos yeux les rayons qu'elle a receus du Soleil. Cela a esté obserué depuis peu sur Venus, auec des lunettes de longue-veuë; & nous pouuons juger le semblable de Mercure, Mars, Iupiter & Saturne, pource que leur lumiere nous paroit beaucoup plus foible & moins éclatante que celle des Estoiles fixes, & que ces Planetes ne sont pas si éloignées du Soleil, qu'elles n'en puissent estre éclairées.

11. Qu'en ce qui est de la lumiere, la Terre est semblable aux Planetes.

Enfin, de ce que nous voyons que les corps dont la Terre est composée sont opacques, & qu'ils renuoyent les rayons qu'ils reçoiuent du Soleil, pour le moins aussi fort que la Lune : car les nuages qui l'enuironnent[a], bien qu'ils ne soient composez que de celles de ses parties qui sont les moins opacques & les moins propres à reflechir la lumiere, nous paroissent aussi blancs que la Lune, lors qu'ils sont éclairez du Soleil ; nous deuons conclure que la Terre, en ce qui est de la lumiere, n'est point differente de la Lune, de Venus, de Mercure, & des autres Planetes.

| *12. Que la Lune, lors qu'elle est nouuelle, est illuminée par la Terre.* 131

Nous en serons encore plus asseurez, si nous prenons garde à vne certaine lumiere foible qui paroist sur la partie de la Lune qui n'est point éclairée du Soleil, lors qu'elle est *nouuelle*, qui sans doute luy est enuoyée de la Terre par reflexion, pource qu'elle diminuë peu à peu, à mesure que la partie de la Terre qui est éclairée du Soleil, se destourne de la Lune.

13. Que le Soleil peut estre mis au nombre des Estoiles fixes, & la Terre au nombre des Planetes.

Tellement que, si nous supposions que quelqu'vn de nous fust dessus Iupiter, & qu'il considerast nostre Terre, il est éuident qu'elle

a. A savoir « la Terre ».

luy paroiſtroit plus petite, mais peut eſtre auſſi lumineuſe que Iupiter nous paroit ; & qu'elle paroiſtroit plus grande au meſme ſpectateur, s'il eſtoit ſur quelqu'autre Planete plus voiſine ; mais qu'il ne la verroit point du tout, s'il eſtoit ſur quelqu'vne des Eſtoiles fixes, à cauſe de la trop grande diſtance. Ainſi la Terre pourra eſtre miſe au nombre des Planetes, & le Soleil au nombre des Eſtoiles fixes.

14. Que les Eſtoiles fixes demeurent touſ-jours en meſme ſituation au regard l'vne de l'autre, & qu'il n'en eſt pas de meſme des Planetes.

Il y a encore vne autre difference entre les Eſtoiles, qui conſiſte en ce que les vnes gardent vn meſme ordre entr'elles, & ſe trouuent touſ-jours également diſtantes, ce qui eſt cauſe qu'on les nomme fixes ; & que les autres changent continuellement de ſituation, ce qui eſt cauſe qu'on les nomme Planetes ou Eſtoiles errantes.

132 | *15. Qu'on peut vſer de diuerſes hypotheſes pour expliquer les Phainomenes des Planetes.*

Et comme celuy qui, eſtant en mer pendant vn temps calme, regarde quelques autres vaiſſeaux aſſez éloignez qui luy ſemblent changer de ſituation, ne ſçauroit dire bien ſouuent ſi c'eſt le vaiſſeau ſur lequel il eſt, ou *les* autres, qui en ſe remuant cauſent vn tel changement; ainſi, lors que nous regardons, du lieu où nous ſommes, le cours des Planetes & leurs differentes ſituations, apres les auoir bien conſiderées, nous n'en ſçaurions tirer aucun éclairciſſement qui ſoit tel que nous puiſſions determiner, par ce qui nous paroit, quel eſt celuy de ces corps auquel nous deuons proprement attribuer la cauſe de ces changemens ; & pource qu'ils ſont inégaux & fort embroüillez, il n'eſt pas aiſé de les démeſler, ſi, de toutes les façons dont on les peut entendre, nous n'en choiſiſſons vne, ſuiuant laquelle nous ſuppoſions qu'ils ſe faſſent. A cette fin, les Aſtronomes ont inuenté trois differentes hypotheſes ou ſuppoſitions, qu'ils ont ſeulement taſché de rendre propres à expliquer tous les phainomenes, ſans s'arreſter particulierement à examiner ſi elles eſtoient auec cela conformes à la verité.

16. Qu'on ne les peut expliquer tous par celle de Ptolemée.

Ptolemée inuenta la premiere; mais, comme elle eſt ordinairement improuuée de tous les Philoſophes, pource qu'elle eſt con-

traire à plusieurs obseruations *qui ont esté faites depuis* | *peu*[a], & 133
particulierement aux changemens de lumiere qu'on remarque sur Venus, semblables à ceux qui se font sur la Lune, je n'en parleray pas icy dauantage[b].

17. Que celles de Copernic & de Tycho ne different point, si on ne les considere que comme hypotheses.

La seconde est de Copernic, & la troisiéme de Tycho Brahe : lesquelles deux, en tant qu'on les prend seulement pour des suppositions, expliquent également bien les phainomenes, & il n'y a pas beaucoup de difference entr'elles. Neantmoins celle de Copernic me semble quelque peu plus simple & plus claire ; de sorte que Tycho n'a pas eu sujet de la changer, sinon pource qu'il essayoit d'expliquer comment la chose estoit en effet, & non pas seulement par hypothese.

18. Que par celle de Tycho on attribuë en effet plus de mouuement à la Terre que par celle de Copernic, bien qu'on luy en attribuë moins en paroles.

Car d'autant que Copernic n'auoit pas fait difficulté d'accorder que la Terre estoit meuë, Tycho, à qui cette opinion sembloit absurde & entierement éloignée du sens commun, a tasché de la corriger ; mais, pource qu'il n'a pas assez consideré quelle est la vraye nature du mouuement, bien qu'il ait dit que la Terre estoit immobile, il n'a pas laissé de luy attribuer plus de mouuement que l'autre.

19. Que je nie le mouuement de la Terre auec plus de soin que Copernic, & plus de verité que Tycho.

C'est pourquoy, sans estre en rien different de ces deux, excepté en cela seul, que j'auray plus de soin que Copernic de ne point

a. En marge de l'exemplaire annoté : « Comme, entr'autres, que Mars nous paroist plus proche que le Soleil, et que Venus et Mercure nous paroissent plus éloignez que le Soleil : ce qui ne seroit point, si l'hypothese de Ptolemée estoit vraye. De plus, les differentes faces (*lisez* phases) qu'on a obseruées sur Venus comme sur la Lune, qui nous paroist cornue, tantost en croissant, tantost en son decours, et qui nous paroist presque plaine quand le Soleil est entre elle et nous, et par consequent plus éloignée de nous que le Soleil, font voir que l'hypothese de Ptolemée n'est pas veritable. » (Note MS.) « De Marte (!) sub Sole viso. Imprimé en Hollande. » (*Idem.*) Voir la Note II à la fin du volume.

b. Voir *Correspondance*, t. V, p. 386.

134 attribuer de mouuement à la Terre, & que je tafcheray | de faire que mes raifons, fur ce fujet, foient plus vrayes que celles de Tycho : je propoferay icy l'hypothefe qui me femble eftre la plus fimple de toutes & la plus commode, tant pour connoiftre les Phainomenes, que pour en rechercher les caufes naturelles. Et cependant j'aduertis que je ne pretens point qu'elle foit receuë comme entierement conforme à la verité, mais feulement comme vne hypothefe, *ou fuppofition qui peut eftre fauffe.*

20. Qu'il faut fuppofer les Eftoiles fixes extremement éloignées de Saturne.

Premierement, à caufe que nous ne fçauons pas encore affurement quelle diftance il y a entre la Terre & les Eftoiles fixes, & que nous ne fçaurions les imaginer fi éloignées que cela repugne à l'experience, ne nous contentons point de les mettre au deffus de Saturne, où tous les Aftronomes auoüent qu'elles font, mais prenons la liberté de les fuppofer autant éloignées au-deffus de luy, que cela pourra eftre vtile à noftre deffein. Car fi nous voulions juger de leur hauteur par la comparaifon des diftances qui font entre les corps que nous voyons fur la Terre, celle qu'on leur attribuë def-ja, feroit auffi peu croyable que la plus grande que nous fçaurions imaginer; au lieu que, fi nous confiderons la toute-puiffance de Dieu qui les a creées, la plus grande diftance que nous pouuons
135 conceuoir, n'eft pas moins croyable qu'v|ne plus petite. Et je feray voir cy-apres [a] qu'on ne fçauroit bien expliquer ce qui nous paroit, tant des Planetes que des Cometes, fi on ne fuppofe vn tres-grand efpace entre les Eftoiles fixes & la fphere de Saturne.

21. Que la matiere du Soleil, ainfi que celle de la flamme, eft fort mobile; mais qu'il n'eft pas befoin pour cela qu'il paffe tout entier d'vn lieu en vn autre.

En fecond lieu, puis que le Soleil a cela de conforme auec la flamme & auec les Eftoiles fixes, qu'il fort de luy de la lumiere, *laquelle il n'emprunte point d'ailleurs,* imaginons qu'il eft femblable auffi à la flamme, en ce qui eft de fon mouuement, & aux Eftoiles fixes, en ce qui concerne fa fituation. Et comme nous ne voyons rien fur la Terre qui foit plus agité que la flamme, en forte que, fi les

a. Art. 41.

corps qu'elle touche ne font grandement durs & folides, elle esbranle toutes leurs petites parties, & emporte auec foy *celles qui ne luy font point trop de refiftence :* toutefois fon mouuement ne confifte qu'en ce que chacune de fes parties fe meut feparement, car toute la flamme ne paffe point pour cela d'vn lieu en vn autre, fi elle n'eft tranfportée par quelque corps auquel elle foit attachée. Ainfi nous pouuons croire que le Soleil eft compofé d'vne matiere fort liquide, & dont les parties font fi extremement agitées, qu'elles emportent auec elles les parties du Ciel qui leur font voifines & qui les enuironnent; mais qu'il a cela de commun auec les Eftoiles fixes, qu'il ne|paffe point pour cela d'vn endroit du Ciel en vn autre. 136

22. Que le Soleil n'a pas befoin d'aliment comme la flamme.

Et on n'a pas fujet de penfer que la comparaifon que je fais du Soleil auec la flamme ne foit pas bonne, à caufe que toute la flamme que nous voyons fur la Terre a befoin *d'eftre jointe à quelque autre corps qui luy ferue* de nourriture, & que nous ne remarquons point le mefme du Soleil. Car, fuiuant les loix de la nature, la flamme, ainfi que tous les autres corps, continueroit d'eftre, apres qu'elle eft vne fois formée..., & n'auroit point befoin d'aucun aliment à cét effet, fi fes parties, qui font extremement fluides, & mobiles n'alloient point continuellement fe mefler auec *l'air* qui eft autour d'elle, *& qui, leur oftant leur agitation, fait qu'elles ceffent de la compofer*. Et ainfi ce n'eft pas proprement pour eftre conferuée, qu'elle a befoin de nourriture, mais afin qu'il renaiffe continuellement d'autre flamme qui luy fuccede, à mefure que *l'air* la diffipe. Or nous ne voyons pas que le Soleil foit ainfi diffipé par la matiere du Ciel qui l'enuironne; c'eft pourquoy nous n'auons pas fujet de juger qu'il ait befoin de nourriture comme la flamme, *encore qu'il luy reffemble en autre chofe.* Et toutefois j'efpere faire voir cy-apres [a], *qu'il luy eft encore femblable en cela,* qu'il entre en luy fans ceffe quel|que matiere, & qu'il en fort d'autre. 137

23. Que toutes les Eftoiles ne font point en vne fuperficie fpherique, & qu'elles font fort eloignées l'vne de l'autre.

Au refte, il faut icy remarquer que, fi le Soleil & les Eftoiles fixes fe reffemblent en ce qui eft de leur fituation, nous ne deuons pas

a. Art. 69.

juger qu'elles ſoient toutes en la ſuperficie d'vne meſme ſphere, ainſi que pluſieurs ſuppoſent qu'elles ſont, pource que le Soleil ne peut eſtre auec elles en la ſuperficie de cette ſphere ; mais que, tout ainſi qu'il eſt enuironné d'vn vaſte eſpace, où il n'y a point d'Eſtoile fixe, de meſme que chaque Eſtoile fixe eſt fort éloignée de toutes les autres, & que quelques-vnes de ces Eſtoiles ſont plus éloignées de nous & du Soleil que quelques autres. En ſorte que, ſi S, par exemple, eſt le Soleil, F f ſeront des Eſtoiles fixes, & nous en pourrons conceuoir d'autres ſans nombre, au deſſus, au deſſous, & par delà le plan de cette figure, eſparſes par toutes les dimenſions de l'eſpace[a].

24. Que les Cieux ſont liquides.

En troiſiéme lieu, penſons que la matiere du Ciel eſt liquide, auſſi bien que celle qui compoſe le Soleil & les Eſtoiles fixes. C'eſt vne opinion qui eſt maintenant communement receuë des Aſtronomes, pource qu'ils voyent qu'il eſt preſque impoſſible ſans cela de bien expliquer les phainomenes.

25. Qu'ils tranſportent auec eux tous les corps qu'ils contiennent.

Mais il me ſemble que pluſieurs ſe méprenent en ce que, vou-
138 lant attribuer au Ciel la pro|priété d'eſtre liquide, ils l'imaginent comme vn eſpace entierement vuide, lequel non ſeulement ne reſiſte point au mouuement des autres corps, mais auſſi qui n'ait aucune force pour les mouuoir & les emporter auec ſoy ; car outre qu'il ne ſçauroit y auoir de tel vuide en la nature, il y a cela de commun en toutes les liqueurs, que la raiſon pourquoy elles ne reſiſtent point aux mouuemens des autres corps, *n'*eſt *pas qu'elles ayent moins qu'eux de matiere, mais* qu'elles ont *autant ou plus* d'agitation, & que *leurs petites parties* peuuent aiſement eſtre determinées à ſe mouuoir de tous coſtez ; & lors qu'il arriue qu'elles ſont determinées à ſe mouuoir *toutes enſemble* vers vn meſme coſté, cela fait qu'elles doiuent neceſſairement emporter auec elles tous les corps qu'elles embraſſent & enuironnent de tous coſtez, & qui ne ſont point empeſchez de les ſuiure par aucune cauſe exterieure, quoy que ces corps ſoient entierement en repos, & durs & ſolides, ainſi qu'il ſuit éuidemment de ce qui a eſté dit cy-deſſus[b] *de la nature des corps liquides.*

a. Planche III.
b. Partie II, art. 61, p. 100.

26. Que la Terre ſe repoſe en ſon Ciel, mais qu'elle ne laiſſe pas d'eſtre tranſportée par luy.

En quatriéme lieu, puis que nous voyons que la Terre n'eſt point ſouſtenuë par des colomnes, ni ſuſpenduë en l'air par des cables, mais qu'elle eſt enuironnée de tous coſtez d'vn Ciel tres-liquide, penſons qu'elle eſt en repos, & qu'elle | n'a point de propenſion au 139
mouuement, veu que nous n'en remarquons point en elle ; mais ne croyons pas auſſi que cela puiſſe empeſcher qu'elle ne ſoit emportée par le cours du Ciel, & qu'elle ne ſuiue ſon mouuement ſans pourtant ſe mouuoir : de meſme qu'vn vaiſſeau, qui n'eſt point emporté par le vent, ni par des rames, & qui n'eſt point auſſi retenu par des ancres, demeure en repos au milieu de la mer, quoy que peut eſtre le *flux ou reflux* de cette grande maſſe d'eau l'emporte inſenſiblement auec ſoy.

27. Qu'il en eſt de meſme de toutes les Planetes.

Et tout ainſi que les autres Planetes reſſemblent à la Terre, en ce qu'elles sont opacques & qu'elles renuoyent les rayons du Soleil, nous auons ſujet de croire qu'elles luy reſſemblent encore, en ce qu'elles demeurent *comme elle* en repos, en la partie du Ciel où chacune ſe trouue, & que tout le changement qu'on obſerue en leur ſituation, procede ſeulement de ce qu'elles obeïſſent au mouuement de la matiere du Ciel qui les contient.

28. Qu'on ne peut pas proprement dire que la Terre ou les Planetes ſe meuuent, bien qu'elles ſoient ainſi tranſportées.

Nous nous ſouuiendrons auſſi, en cét endroit, de ce qui a eſté dit cy-deſſus[a], touchant la nature du mouuement, à ſçauoir qu'à proprement parler, il n'eſt que le tranſport d'vn corps, du voiſinage de ceux qui le touchent immediatement & que nous conſiderons comme en re|pos, dans le voiſinage de quelques autres; mais que, ſelon 140
l'vſage commun, on appelle ſouuent, du nom de mouuement, toute action qui fait qu'vn corps paſſe d'vn lieu en vn autre; & qu'en ce ſens on peut dire qu'vne meſme choſe en meſme temps eſt meuë & ne l'eſt pas, ſelon qu'on determine ſon lieu diuerſement. Or on ne

a. Partie II, art. 25, p. 76.

ſçauroit trouuer dans la Terre, ni dans les autres Planetes, aucun mouuement, ſelon la propre ſignification de ce mot, pource qu'elles ne ſont point tranſportées du voiſinage des parties du Ciel qui les touchent, en tant que nous conſiderons ces parties comme en repos; car pour eſtre ainſi tranſportées, il faudroit qu'elles s'éloignaſſent en meſme temps de toutes les parties de ce Ciel priſes enſemble, ce qui n'arriue point. Mais la matiere du Ciel eſtant liquide, *& les parties qui la compoſent fort agitées,* tantoſt les vnes de ces parties s'éloignent de la Planete qu'elles touchent, & tantoſt les autres, & ce, par vn mouuement qui leur eſt propre, & qu'on leur doit attribuer pluſtoſt qu'à la Planete *qu'elles quittent :* de meſme qu'on attribuë les particuliers tranſports de l'air ou de l'eau qui ſe font ſur la ſuperficie de la Terre, à l'air ou à l'eau, & non pas à la Terre.

29. Que, meſme en parlant improprement & ſuiuant l'vſage, on ne doit point attribuer de mouuement à la Terre, mais ſeulement aux autres Planetes.

Et ſi on prend le mouuement ſuiuant la façon vulgaire, on peut
141 bien dire que toutes les | autres Planetes ſe meuuent, meſmes le Soleil & les Eſtoiles fixes; mais on ne ſçauroit parler ainſi de la Terre, que fort improprement. Car le peuple determine les lieux des Eſtoiles, par certains endroits de la Terre qu'il conſidere comme immobiles, & croit qu'elles ſe meuuent, lors qu'elles s'éloignent des lieux qu'il a ainſi determinez : ce qui eſt commode à l'vſage de la vie, & n'eſt pas imaginé ſans raiſon, pour ce que, comme nous auons tous jugé dés noſtre enfance que la Terre eſtoit plate & non pas ronde, & que le bas & le haut, & ſes parties principales, à ſçauoir le leuant, le couchant, le midy & le ſeptentrion, eſtoient touſ-jours & par tout les meſmes; nous auons marqué par ces choſes, *qui ne ſont arreſtées qu'en noſtre penſée,* les lieux des autres corps. Mais ſi vn Philoſophe, *qui fait profeſſion de rechercher la verité,* ayant pris garde que la Terre eſt vn globe qui flotte dans vn Ciel liquide, dont les parties ſont extremement agitées, & que les Eſtoiles fixes gardent entr'elles touſ-jours vne meſme ſituation, ſe vouloit ſeruir de ces Eſtoiles & les conſiderer comme ſtables, pour determiner le lieu de la Terre, & en ſuitte de cela vouloir conclure qu'elle ſe meut, il ſe méprendroit, & ſon diſcours ne ſeroit appuyé d'aucune raiſon. Car
142 ſi on prend le lieu en ſon vray ſens, & comme tous | les Philoſophes qui en connoiſſent la nature le doiuent prendre, il faut le determiner par les corps qui touchent immediatement celuy qu'on dit

eſtre meu, & non par ceux qui ſont extremement éloignez, comme ſont les Eſtoiles fixes au regard de la Terre; & ſi on le prend ſelon l'vſage, on n'a point de raiſon pour ſe perſuader que les Eſtoiles ſoient ſtables pluſtoſt que la Terre, ſi ce n'eſt peut eſtre qu'on s'imagine qu'il n'y a point d'autres corps par delà les Eſtoiles qu'elles puiſſent quitter, & au regard deſquels on puiſſe dire qu'elles ſe meuuent, & que la Terre demeure en repos, au meſme ſens qu'on pretend pouuoir dire que la Terre ſe meut au regard des Eſtoiles fixes. Mais cette imagination ſeroit ſans fondement, pource que noſtre penſée eſtant de telle nature, qu'elle n'aperçoit point de limites qui bornent l'vniuers, quiconque prendra garde à la grandeur de Dieu & à la foibleſſe de nos ſens, jugera qu'il eſt bien plus à propos de croire que peut eſtre, au delà de toutes les Eſtoiles que nous voyons, il y a d'autres corps au regard deſquels il faudroit dire que la Terre eſt en repos & que les Eſtoiles ſe meuuent, que de ſuppoſer *que la puiſſance du Createur eſt ſi peu parfaite*, qu'il n'y en ſçauroit auoir de tels, *ainſi que doiuent ſuppoſer ceux qui aſſurent en cette façon que la Terre ſe | meut. Que ſi neantmoins cy-apres, pour nous accom-* 143
moder à l'vſage, nous ſemblons attribuer quelque mouuement à la Terre, il faudra penſer que c'eſt en parlant improprement, & au meſme ſens que l'on peut dire quelquefois de ceux qui dorment & ſont couchez dans vn vaiſſeau, qu'ils paſſent cependant de Calais à Douure, à cauſe que le vaiſſeau les y porte.

30. Que toutes les Planetes ſont emportées autour du Soleil par le Ciel qui les contient.

Apres auoir oſté par ces raiſonnemens tous les ſcrupules qu'on peut auoir touchant le mouuement de la Terre, penſons que la matiere du Ciel où ſont les Planetes, tourne ſans ceſſe en rond, ainſi qu'vn tourbillon qui auroit le Soleil à ſon centre, & que ſes parties qui ſont proches du Soleil ſe meuuent plus vite que celles qui en ſont éloignées *juſques à vne certaine diſtance*, & que toutes les Planetes (au nombre deſquelles nous mettrons deſormais la Terre) demeurent touſ-jours ſuſpenduës entre les meſmes parties de cette matiere du Ciel. Car par cela ſeul, & ſans y employer d'autres machines, nous ferons aiſement entendre toutes les choſes qu'on remarque en elles. D'autant que, comme dans les deſtours des riuieres où l'eau ſe replie en elle-meſme, & tournoyant ainſi fait des cercles, ſi quelques feſtus, *ou autres corps fort legers*, flotent parmy cette eau, on peut voir qu'elle les emporte & les fait mouuoir en | rond 144

auec ſoy; & meſme, parmy ces feſtus, on peut remarquer qu'il y en a ſouuent quelques-vns qui tournent auſſi autour de leur propre centre; & que ceux qui ſont plus proches du centre du tourbillon qui les contient, acheuent leur tour pluſtoſt que ceux qui en ſont plus éloignez; & enfin que, bien que ces tourbillons d'eau affectent touſ-jours de tourner en rond, ils ne décriuent preſque jamais des cercles entierement parfaits, & s'eſtendent quelquefois plus en long, & quelquefois plus en large, *de façon que toutes les parties de la circonference qu'ils décriuent, ne ſont pas également diſtantes du centre*. Ainſi on peut aiſement imaginer que toutes les meſmes choſes arriuent aux Planetes; & il ne faut que cela ſeul pour expliquer tous leurs phainomenes.

31. Comment elles ſont ainſi emportées.

Penſons donc que S[a] eſt le Soleil, & que toute la matiere du Ciel qui l'enuironne, tourne de meſme coſté que luy, à ſçauoir du couchant par le midy vers l'orient, ou de A par B vers C, ſuppoſant que le Pole Septentrional eſt éleué au deſſus du plan de cette figure. Penſons auſſi que la matiere qui eſt autour de Saturne, employe quaſi trente années à luy faire parcourir tout le cercle marqué ♄; & que celle qui enuironne Iupiter, le porte en douze ans, auec les autres
145 petites Planetes qui l'accompagnent, | par tout le cercle ♃; que Mars acheue par meſme moyen en deux ans, la Terre auec la Lune en vn an, Venus en huict mois, Mercure en trois, leurs tours qui nous ſont repreſentez par les cercles marquez ♂ T ♀ ☿.

32. Comment ſe font auſſi les taches qui ſe voyent ſur la ſuperficie du Soleil.

Penſons auſſi que ces corps opacques qu'on voit auec des lunettes de longue-veuë ſur le Soleil, & qu'on nomme ſes taches, ſe meuuent ſur ſa ſuperficie, & employent vingt-ſix jours à y faire leur tour.

33. Que la Terre eſt auſſi portée en rond autour de ſon centre, & la Lune autour de la Terre.

Penſons, outre cela, que dans ce grand tourbillon qui compoſe vn Ciel *duquel le Soleil eſt le centre*, il y en a d'autres plus petits qu'on

a. Planche IV.

peut comparer à ceux qu'on voit quelquefois dans le tournant des riuieres, où ils fuiuent tous enfemble le cours du plus grand qui les contient, & fe meuuent du mefme cofté qu'il fe meut; & que l'vn de ces tourbillons a Iupiter en fon centre, & fait mouuoir auec luy les autres quatre Planetes qui font leur circuit autour de cét Aftre, d'vne viteffe tellement proportionnée, que la plus éloignée des quatre acheue le fien à peu pres en feize jours, celle qui la fuit en fept, la troifiéme en quatre-vingt cinq heures, & la plus proche du centre en quarante-deux; & qu'elles tournent ainfi plufieurs fois autour de luy, pendant qu'il décrit vn grand cercle autour du Soleil : de | mefme que l'vn des tourbillons dont la Terre eft le centre, fait 146
mouuoir la Lune autour de la Terre en l'efpace d'vn mois, & la Terre mefme fur fon effieu en l'efpace de vingt-quatre heures, & que, dans le temps que la Lune & la Terre parcourent ce grand cercle qui leur eft commun & qui fait l'année, la Terre tourne enuiron 365 fois fur fon effieu, & la Lune enuiron douze fois autour de la Terre.

34. Que les mouuemens des Cieux ne font pas parfaitement circulaires.

Enfin nous deuons penfer que les centres des Planetes ne font point tous exactement en vn mefme plan, & que les cercles qu'elles décriuent ne font point parfaitement ronds, mais qu'il s'en faut toufjours quelque peu que cela ne foit exact, & mefme que le temps y apporte fans ceffe du changement, ainfi que nous voyons arriuer en tous les autres effets de la nature.

35. Que toutes les Planetes ne font pas touf-jours en vn mefme plan.

De façon que, fi cette figure[a] nous reprefente le plan dans lequel eft le cercle que le centre de la Terre décrit chaque année, lequel on nomme le plan de l'Ecliptique, on doit penfer que chacune des autres Planetes fait fon cours dans vn autre plan quelque peu incliné fur cetuy-cy, & qui le coupe par vne ligne qui *ne* paffe *pas loin* du centre du Soleil, *& que les diuerfes inclinations de ces plans font determinées par le moyen des Eftoiles fixes.* Par exem|ple, le 147
plan dans lequel eft maintenant la route de Saturne, coupe l'Ecliptique vis à vis des Signes de l'Efcreuiffe & du Capricorne, & eft incliné vers le Nord vis à vis de la Balance, & vers le Zud vis à vis du

a. Planche IV.



Belier : & l'angle qu'il fait auec le plan de l'Ecliptique, en s'inclinant de la forte, eft enuiron de deux degrez & demy. De mefme les autres Planetes font leur cours en des plans qui coupent celuy de l'Ecliptique en d'autres endroits; mais l'inclination eft moindre en ceux de Iupiter & de Mars, qu'elle n'eft en celuy de Saturne; elle eft enuiron d'vn degré plus grande en celuy de Venus, & elle eft beaucoup plus grande en celuy de Mercure, où elle eft prefque de fept degrez. De plus, les taches qui paroiffent fur la fuperficie du Soleil, y font auffi leur cours en des plans inclinés à celuy de l'Ecliptique, de fept degrez ou dauantage (au moins fi les obferuations du Pere Scheiner[a] font vrayes, & il les a faites auec tant de foin, qu'il ne femble pas qu'on en doiue defirer d'autres que les fiennes fur cette matiere)[b]... La Lune auffi fait fon cours autour de la Terre dans vn plan incliné de cinq degrez fur celuy de l'Ecliptique; & enfin la Terre mefme eft portée autour de fon centre fuiuant le plan de l'Equateur, lequel elle transfere partout auec foy, & il eft écarté de 23 de-
148 grez & demy de celuy de l'Ecli|ptique. Et on nomme *la latitude* des Planetes, la quantité des degrez qui fe comptent ainfi entre l'Ecliptique & les endroits de leurs plans où elles fe trouuent[c].

36. Et que chacune n'eft pas touf-jours également éloignée d'vn mefme centre.

Mais le circuit qu'elles font autour du Soleil, fe nomme *leur longitude :* en laquelle il y a auffi de l'irregularité, en ce que n'eftant pas touf-jours à mefme diftance du Soleil, *elles ne femblent pas fe mouuoir touf-jours à fon égard de mefme viteffe.* Car au fiecle où nous fommes, Saturne eft plus éloigné du Soleil enuiron de la vingtiéme partie de la diftance qui eft entr'eux, lors qu'il eft au figne du Sagitaire, que lors qu'il eft au figne des Iumeaux; & lors que Iupiter eft en la Balance, il en eft plus éloigné que lors qu'il eft au Belier; & ainfi les autres Planetes se trouuent en des lieux differens, & ne font pas vis à vis des mefmes fignes, lors qu'elles font aux endroits où elles s'approchent ou s'éloignent le plus du Soleil. Mais apres quelques fiecles, toutes ces chofes feront autrement difpofées qu'elles ne font à prefent, & ceux qui feront alors pourront remarquer que les Planetes, & la Terre auffi, couperont le plan où

a. Voir *Correspondance de Descartes*, t. I, p. 115 et p. 283.

b. Dans l'édition *princeps*, la parenthèse est fermée deux lignes plus haut, après *vrayes*.

c. Voir *Correspondance*, t. V, p. 386.

eſt maintenant l'Ecliptique, en des lieux differens de ceux où elles le coupent à preſent, & qu'elles s'en écarteront vn peu plus ou moins, & ne ſeront pas vis à vis des meſmes ſignes où elles | ſe trouuent 149
maintenant, lors qu'elles ſont plus ou moins éloignées du Soleil[a].

37. Que tous les Phainomenes peuuent eſtre expliquez par l'hypotheſe icy propoſée.

En ſuite de quoy il n'eſt pas beſoin que j'explique comme on peut entendre, par cette hypotheſe, que ſe font les jours & les nuits, les eſtez & les hyuers, ... le croiſſant & le decours de la Lune, les eclypſes, les ſtations & retrogradations des Planetes, l'auancement des equinoxes[b], la variation qu'on remarque en l'obliquité de l'Ecliptique[c], & choſes ſemblables : car il n'y a rien en cela qui ne ſoit facile à ceux qui ſont vn peu verſez en l'Aſtronomie[d].

38. Que, ſuiuant l'hypotheſe de Tycho, on doit dire que la Terre ſe meut autour de ſon centre.

Mais je diray encore icy en peu de mots, comment par l'hypotheſe de Brahé, qui eſt receuë communement par ceux qui rejettent

a. Voir *Correspondance,* t. V, p. 386.

b. En marge de l'exemplaire annoté : « Car autrefois, du temps de Prolemée, les equinoxes se fesoient au premier point d'Aries et de Libra; » maintenant ils se font au 22 degré de Pisces et de Virgo qui sont 8 degrez » auparauant, auant (*erreur pour* d'autant) que c'est en ces points, et non » plus au premier d'Aries et de Libra, que l'Equateur et l'Eclyptique » s'entrecoupent. » (Note MS.) — L'auteur de cette Note se met en contradiction avec l'usage constant des astronomes depuis Hipparque. On sait, en effet, que les longitudes se comptent toujours du point vernal, et sont, par suite, variables en raison de son déplacement.

c. *Ibidem :* « C'est a dire la variation qui arriue a la declinaison de » l'Eclyptique au regard de l'Equateur, sur lequel elle est maintenant » inclinée de 23 d. et demy. Et du temps de Copernic, elle n'estoit incli» née que de 23° 24'. Et du temps de Ptolemée, elle estoit inclinée de » 23° 54'. Et c'est pour cela que les Astronomes auoient feint vn ciel crys» tallin qui balançoit irregulierement et fort peu, du midy au septentrion » et du septentrion au midy, si bien qu'au temps ou nous sommes de 1659 » la declinaison va augmentant peu a peu. » (Note MS.) — Les chiffres indiqués dans cette Note sont entachés d'inexactitude; l'obliquité de l'écliptique a été évaluée par Ptolemée à 23°51'40", par Copernic à 23°28' 24" (valeur trop faible), par Tycho à 23°29' 30". La détermination de 23°30' et l'opinion (erronée) que désormais l'obliquité, après avoir diminué, augmente, paraissent empruntées à Wendelin.

d. Voir *Correspondance,* t. V, p. 386.

celle de Copernic, on attribuë plus de mouuement à la Terre que
par l'autre. Premierement, il faut, pendant que la Terre, ſelon l'opi-
nion de Tycho, demeure immobile, que le Ciel auec les Eſtoiles
tourne autour d'elle chaque jour, ce qu'on ne ſçauroit entendre
ſans conceuoir auſſi que toutes les parties de la Terre ſont ſeparées
de toutes les parties du Ciel qu'elles touchoient vn peu auparauant,
& qu'elles viennent à en toucher d'autres; & pource que cette ſepa-
ration eſt reciproque, ainſi qu'il a eſté dit cy-deſſus[a], & qu'il faut
qu'il y ait autant de force ou d'action en la Terre comme au Ciel,
150 je ne voy rien qui nous | oblige à croire que le Ciel ſoit pluſtoſt meu
que la Terre; au contraire, nous auons bien plus de raiſon d'attri-
buer ce mouuement à la Terre, pource que la ſeparation ſe fait en
toute ſa ſuperficie, & non pas de meſme en toute la ſuperficie du
Ciel, mais ſeulement en la concaue qui touche la Terre, & qui eſt
extremement petite, à comparaiſon de la conuexe. Et n'importe
qu'ils diſent que, ſelon leur opinion, la ſuperficie conuexe du Ciel
eſtoilé eſt auſſi bien ſeparée du Ciel qui l'enuironne, à ſçauoir du
criſtalin ou de l'empirée, comme la ſuperficie concaue du meſme
Ciel l'eſt de la Terre, & que, pour cela, ils attribuent le mouuement
au Ciel pluſtoſt qu'à la Terre. Car ils n'ont aucune preuue qui face
paroiſtre cette ſeparation de toute la ſuperficie conuexe du Ciel
eſtoilé d'auec l'autre Ciel qui l'enuironne; mais ils la feignent à
plaiſir. Et ainſi, par leur hypotheſe, la raiſon pour laquelle on doit
attribuer le mouuement au Ciel & le repos à la Terre, eſt imagi-
naire & ne depend que de leur fantaiſie; au lieu que la raiſon pour
laquelle ils pourroient dire que la Terre ſe meut, eſt euidente &
certaine.

39. Et auſſi qu'elle ſe meut autour du Soleil.

De plus, ſuiuant l'hypotheſe de Tycho, le Soleil faiſant vn circuit
tous les ans autour de la Terre, emporte auec ſoy non ſeulement
151 Mercure & Venus, mais encore Mars, Iupiter & Sa|turne, qui ſont
plus éloignez de luy que n'eſt la Terre; ce qu'on ne ſçauroit en-
tendre en vn Ciel liquide comme ils le ſupoſent, ſi la matiere du
Ciel qui eſt entre le Soleil & ces Aſtres, n'eſt emportée toute en-
ſemble auec eux, & que cependant la Terre, par vne force particu-
liere *& differente de celle qui tranſporte ainſi le Ciel,* ſe ſepare des
parties de cette matiere qui la touchent immediatement, & qu'elle

a. Partie II, art. 29, p. 78.

décriue vn cercle au milieu d'elles. Mais cette feparation qui fe fait ainfi de toute la Terre, deura eftre nommée fon mouuement.

40. Encore que la Terre change de fituation au regard des autres Planetes, cela n'eft pas fenfible au regard des Eftoiles fixes, à caufe de leur extreme diftance.

On peut icy propofer vne difficulté contre mon hypothefe, à fçauoir que, puifque le Soleil retient touf-jours vne mefme fituation à l'égard des Eftoiles fixes, il eft donc neceffaire que la Terre qui tourne autour de luy, approche de ces Eftoiles, & s'en éloigne auffi, de tout l'interualle qui eft compris en ce grand cercle qu'elle décrit en faifant fa route d'vne année, & neantmoins on n'en a rien fceu encore découurir par les obferuations qu'on a faites. Mais il eft aifé de répondre que la grande diftance qui eft entre la Terre & les Eftoiles en eft caufe : car je la fuppofe fi immenfe, que tout le cercle que la Terre décrit autour du Soleil, à comparaifon d'elle, ne doit eftre comté que pour vn point. Ce qui femblera peut eftre incroyable à | ceux qui n'ont pas accouftumé leur efprit à con- 152
fiderer les merueilles de Dieu, & qui penfent que la Terre eft la partie principale de l'vniuers, pource qu'elle eft la demeure de l'homme, en faueur duquel *ils fe perfuadent fans raifon que* toutes chofes ont efté faites; mais je fuis affeuré que les Aftronomes, qui fçauent def-ja que la Terre, comparée au Ciel, ne tient lieu que d'vn point, ne le trouueront pas fi eftrange.

41. Que cette diftance des Eftoiles fixes eft neceffaire pour expliquer les mouuemens des Cometes[a].

Et cette opinion de la diftance des Eftoiles fixes peut eftre confirmée par les mouuemens des Cometes, lefquelles on fçait maintenant affez n'eftre point *des Meteores qui s'engendrent* en l'air proche de nous, ainfi qu'on a vulgairement creu dans l'Efcole, *auant que les*

a. En regard de cet article, on lit à la marge de l'exemplaire annoté : « La version est icy de M[r] D. (*Note MS. d'une première main, peut-être celle de Clerselier? Ce qui suit est d'une autre main, sûrement celle de Legrand :*) Ce que nous iugeons ainsy a cause de l'original que nous en » auons entre les mains ecrit de sa propre main (*primitivement* de la » propre main de M[r] Desc., *ces derniers mots barrés*). Et il n'est pas » croyable que si cette version n'etoit pas de luy, il se fut donné la peine » de la transcrire luy qui d'ailleurs etoit si accablé d'affaires. » Cette note si importante a été discutée dans notre *Introduction*.

Aſtronomes euſſent examiné leurs paralaxes ; car *j'eſpere faire voir cy-apres*[a] *que* ces Cometes ſont des Aſtres qui ſont de ſi grandes excurſions de tous coſtez dans les cieux, & ſi differentes, tant de la ſtabilité des Eſtoiles fixes, que du circuit regulier que font les Planetes autour du Soleil, qu'il ſeroit impoſſible de les expliquer conformement aux loix de la nature, ſi on manquoit de ſuppoſer vn eſpace extremement vaſte entre le Soleil & les Eſtoiles fixes, dans lequel ces excurſions ſe puiſſent faire. Et nous ne deuons point auoir d'égard à ce que Tycho & les autres Aſtronomes, qui ont recherché
153 ſoigneuſement | leurs paralaxes, ont dit qu'elles eſtoient ſeulement au deſſus de la Lune, vers la ſphere de Venus ou de Mercure : car ils euſſent encore mieux pû déduire de leurs obſeruations qu'elles eſtoient au deſſus de Saturne ; mais pource qu'ils diſputoient contre les anciens, qui ont compris les Cometes entre les meteores *qui ſe forment dans l'air* au deſſous de la Lune, ils ſe ſont contentez de monſtrer qu'elles ſont dans le Ciel, & n'ont oſé leur attribuer toute la hauteur qu'ils découuroient par leur calcul, de peur de rendre leur propoſition moins croyable.

42. Qu'on peut mettre au nombre des Phainomenes toutes les choſes qu'on voit ſur la terre, mais qu'il n'eſt pas icy beſoin de les conſiderer toutes.

Outre ces choſes plus generales, je pourrois comprendre encore icy, entre les Phainomenes, non ſeulement pluſieurs autres choſes particulieres touchant le Soleil, les Planetes, les Cometes & les Eſtoiles fixes, mais auſſi toutes celles que nous voyons autour de la Terre, ou qui ſe font ſur ſa ſuperficie. D'autant que, pour connoiſtre la vraye nature de ce monde viſible, ce n'eſt pas aſſez de trouuer quelques cauſes par leſquelles on puiſſe rendre raiſon de ce qui paroiſt dans le Ciel bien loin de nous, & qu'il faut auſſi en pouuoir déduire ce que nous voyons tout aupres, *& qui nous touche plus ſenſiblement.* Mais je croy qu'il n'eſt pas beſoin pour cela que nous les conſiderions toutes d'abord, & qu'il ſera mieux que nous
154 taſchions de | trouuer les cauſes de ces plus generales *que j'ay icy propoſées,* afin de voir par apres ſi des meſmes cauſes nous pourrons auſſi déduire toutes les autres plus particulieres, auſquelles nous n'aurons point pris garde en cherchant ces cauſes. Car ſi nous trouuons que cela ſoit, ce ſera vn tres fort argument pour nous aſſurer que nous ſommes dans le vray chemin.

a. Art. 119, 126 et 127.

43. Qu'il n'eſt pas vray-ſemblable que les cauſes deſquelles on peut déduire tous les Phainomenes, ſoient fauſſes.

Et certes, ſi les principes dont je me ſers ſont tres-éuidens, ſi les conſequences que j'en tire ſont fondées ſur l'euidence des Mathematiques, & ſi ce que j'en déduis de la ſorte s'accorde exactement auec toutes les experiences, il me ſemble que ce ſeroit faire injure à Dieu, de croire que les cauſes des effets qui ſont en la nature, & que nous auons ainſi trouuées, ſont fauſſes : car *ce ſeroit le vouloir rendre coupable* de nous auoir créez ſi imparfaits, que nous fuſſions ſujets à nous méprendre, lors meſme que nous vſons bien de la raiſon qu'il nous a donnée.

44. Que je ne veus point toutefois aſſurer que celles que je propoſe ſont vrayes.

Mais pource que les choſes dont je traite icy, ne ſont pas de peu d'importance, & qu'on me croiroit peut eſtre trop hardy, ſi j'aſſurois que j'ay trouué *des veritez qui n'ont pas eſté découuertes par d'autres,* j'aime mieux n'en rien decider, & *afin que chacun ſoit libre d'en penſer ce qu'il luy plaira,* je deſire que ce que | j'écriray ſoit 155
ſeulement pris pour vne hypotheſe, laquelle eſt peut eſtre fort éloignée de la verité; mais encore que cela fuſt, je croiray auoir beaucoup fait, ſi toutes les choſes qui en ſeront déduites, ſont entierement conformes aux experiences : car ſi cela ſe trouue, elle ne ſera pas moins vtile à la vie que ſi elle eſtoit vraye, *pource qu'on s'en pourra ſeruir en meſme façon pour diſpoſer les cauſes naturelles à produire les effets qu'on deſirera.*

45. Que meſme j'en ſuppoſeray icy quelques vnes que je croy fauſſes.

Et tant s'en faut *que je vueille qu'on croye toutes les choſes que j'écriray, que meſme je pretens en propoſer icy quelques vnes que je croy abſolument eſtre fauſſes. A ſçauoir,* je ne doute point que le monde n'ait eſté creé au commencement auec autant de perfection qu'il en a [a], en ſorte que le Soleil, la Terre, la Lune, les Eſtoiles ont eſté deſlors, & que la terre n'a pas eu ſeulement en ſoy les ſemences des plantes, mais *que* les plantes meſmes *en ont couuert vne partie;* &

a. Voir *Correspondance,* t. V, p. 168-9.

qu'Adam & Eue n'ont pas eſté créez enſans, mais en aage d'hommes parfaits. La Religion Chreſtienne veut que nous le croyons ainſi, & la raiſon naturelle nous perſuade abſolument cette verité, pource que, conſiderant la toute-puiſſance de Dieu, nous deuons juger que tout ce qu'il a fait, a eû *dés le commencement* toute la perfection
156 qu'il de|uoit auoir; mais neantmoins, comme on connoiſtroit beaucoup mieux quelle a eſté la nature *d'Adam* & celle des arbres *du Paradis*, ſi on auoit examiné *comment les enfans ſe forment peu à peu au ventre des meres, &* comment les plantes ſortent de leurs ſemences, que ſi on auoit ſeulement conſideré quels ils ont eſté quand Dieu les a créez : tout de meſme, nous ſerons mieux entendre quelle eſt generalement la nature de toutes les choſes qui ſont au monde, ſi nous pouuons imaginer quelques principes qui ſoient fort intelligibles & fort ſimples, deſquels nous facions voir clairement que les aſtres & la terre, & enfin tout le monde viſible auroit pû eſtre produit ainſi que de quelques ſemences, bien que nous ſçachions qu'il n'a pas eſté produit en cette façon; que ſi nous le décriuions ſeulement comme il eſt, *ou bien comme nous croyons qu'il a eſté creé*. Et pource que je penſe auoir trouué des principes qui ſont tels, je taſcheray icy de les expliquer.

46. Quelles ſont ces ſuppoſitions[a].

Nous auons remarqué cy-deſſus[b], que tous les corps qui compoſent l'vniuers, ſont faits d'vne meſme matiere, qui eſt diuiſible en toutes ſortes de parties, & deſ-ja diuiſée en pluſieurs qui ſont meuës diuerſement, & dont les mouuemens ſont en quelque façon circu-
157 laires[c]; & qu'il y a touſ-jours vne égale quantité de ces | mouuemens dans le monde : mais nous n'auons pû determiner en meſme façon combien ſont grandes les parties auſquelles cette matiere eſt diuiſée, ni quelle eſt la viteſſe dont elles ſe meuuent, ni quels cercles elles décriuent. Car ces choſes ayant pû eſtre ordonnées de Dieu en vne infinité de diuerſes façons, c'eſt par la ſeule experience, *& non par la force du raiſonnement*, qu'on peut ſçauoir laquelle de toutes ces façons il a choiſie. C'eſt pourquoy il nous eſt maintenant libre de ſuppoſer celle que nous voudrons, pourueu que toutes les choſes qui en ſeront déduites s'accordent *entierement* avec l'experience.

a. L'importance de cet article 46 a été signalée par Descartes lui-même ci-après, Partie IV, art. 206, *fin*.

b. Partie II, art. 4, 20, 22, 23, 33, 36 et 40, pp. 65, 74, 75, 81, 83, 86.

c. Voir *Correspondance*, t. V, p. 170.

Suppofons donc, s'il vous plaift, que Dieu a diuifé au commencement toute la matiere dont il a compofé ce monde vifible, en des parties auffi égales entr'elles qu'elles ont pû eftre, & dont la grandeur eftoit mediocre[a], c'eft à dire moyenne entre toutes les diuerfes grandeurs de celles qui compofent maintenant les Cieux & les Aftres; & enfin, qu'il a fait qu'elles ont toutes commencé à fe mouuoir d'égale force *en deux diuerfes façons,* à fçauoir chacune à part autour de fon propre centre, au moyen de quoy elles ont compofé vn corps liquide, tel que je juge eftre le Ciel; & auec cela, plufieurs enfemble autour de quelques centres[b]... difpofez en mefme façon dans l'vniuers, | que nous voyons que font à prefent les centres des 158
Eftoiles fixes, mais dont le nombre a efté plus grand, en forte qu'il a égalé *le leur joint* à celuy des Planetes *& des Cometes ; & que la viteffe dont il les a ainfi meuës eftoit mediocre, c'eft à dire,* qu'il a mis en elles toutes autant de mouuement qu'il y en a encore à prefent dans le monde. Ainfi, par exemple, *on peut penfer que Dieu a diuifé* toute la matiere qui eft dans l'efpace AEI[c], *en tres-grand nombre de petites parties,* qu'il a meuës, *non feulement chacune autour de fon centre, mais auffi* toutes enfemble autour du centre S; & tout de mefme, qu'il a meu toutes les parties de la matiere qui eft en l'efpace AEV autour du centre F, & ainfi des autres; en forte qu'elles ont compofé autant de differens tourbillons (*je me feruiray d'orenauant de ce mot pour fignifier toute la matiere qui tourne ainfi en rond autour de chacun de ces centres*) qu'il y a maintenant d'Aftres dans le monde.

47. Que leur fauffeté n'empefche point que ce qui en fera déduit ne foit vray.

Ce peu *de fuppofitions* me femble fuffire pour m'en feruir comme de caufes *ou de principes,* dont je déduiray tous les effets qui paroiffent en la nature, par les feules loix cy-deffus expliquées[d]. Et je ne croy pas qu'on puiffe imaginer des principes plus fimples, ni plus intelligibles, ni auffi plus vrayfemblables, que ceux | cy. Car 159
bien que ces loix de la nature foient telles, qu'encore mefme que nous fuppoferions le Chaos *des Poëtes, c'eft à dire vne entiere confufion de toutes les parties de l'vniuers,* on pourroit touf-jours

a. Voir *Correspondance,* t. V, p. 170.
b. *Ibid.,*, p. 170-171.
c. Planche III.
d. Partie II, art. 37, 39 et 40, p. 84, 85 et 86.

demonſtrer que, par leur moyen, cette confuſion doit peu à peu reuenir à l'ordre qui eſt à preſent dans le monde, & que j'aye autrefois entrepris d'expliquer comment cela auroit pû eſtre[a] : toutefois, à cauſe qu'il ne conuient pas ſi bien à la ſouueraine perfection qui eſt en Dieu, de le faire autheur de la confuſion que de l'ordre, & auſſi que la notion que nous en auons eſt moins diſtincte, *j'ay creu deuoir icy preferer la proportion & l'ordre à la confuſion du Chaos*. Et pource qu'il n'y a aucune proportion, ni aucun ordre, qui ſoit plus ſimple & plus aiſé à comprendre que celuy qui conſiſte en vne parfaite égalité, j'ay ſuppoſé icy que toutes les parties de la matiere ont au commencement eſté égales entr'elles, tant en grandeur qu'en mouuement, & n'ay voulu conceuoir aucune autre inégalité en l'vniuers, que celle qui eſt en la ſituation des Eſtoiles fixes, qui paroit ſi clairement à ceux qui regardent le ciel pendant la nuit, qu'il n'eſt pas poſſible de la mettre en doute. Au reſte, il importe fort peu de quelle façon je ſuppoſe icy que la matiere ait eſté diſpoſée au commencement,
160 puis que | ſa diſpoſition doit par apres eſtre changée ſuiuant les loix de la nature, & qu'à peine en ſçauroit on imaginer aucune, de laquelle on ne puiſſe prouuer que, par ces loix, *elle doit continuellement ſe changer, juſques à ce qu'enfin elle compoſe vn monde entierement ſemblable à cetuy-cy* (bien que peut-eſtre cela ſeroit plus long à déduire d'vne ſuppoſition que d'vne autre) ; car ces loix eſtant cauſe que la matiere doit prendre ſucceſſiuement toutes les formes dont elle eſt capable, ſi on conſidere par ordre toutes ces formes, on pourra enfin paruenir à celle qui ſe trouue à preſent en ce monde. *Ce que je mets icy expreſſement, afin qu'on remarque qu'encore que je parle de ſuppoſitions, je n'en fais neantmoins aucune dont la fauſſeté, quoy que connuë, puiſſe donner occaſion de douter de la verité des concluſions qui en ſeront tirées.*

48. Comment toutes les parties du Ciel ſont deuenuës rondes.

Or ces choſes eſtant ainſi poſées, afin que nous commencions à voir quel effet en peut eſtre déduit par les loix de la nature, conſiderons que, toute la matiere dont le monde eſt compoſé ayant eſté au commencement diuiſée en pluſieurs parties égales, ces parties n'ont pû d'abord eſtre toutes rondes, à cauſe que pluſieurs boules jointes enſemble ne compoſent pas vn *corps entierement ſolide & continu*,

a. Voir *Discours de la Méthode*, cinquième partie, p. 41, l. 21 et suiv. de cette édition, notamment p. 42, l. 17-27.

| *tel qu'eſt cét vniuers, dans lequel j'ai demontré cy-deſſus*[a] *qu'il ne* 161
peut y auoir de vuide. Mais quelque figure que ces parties ayent eu pour lors, elles ont deu par ſucceſſion de temps deuenir rondes, d'autant qu'elles ont eu diuers mouuemens circulaires. Et pource que la force dont elles ont eſté meuës au commencement, eſtoit aſſez grande pour les ſeparer les vnes des autres, cette meſme force, continuant encore en elles par apres, a eſté auſſi ſans doute aſſez grande pour émouſſer tous leurs angles à meſure qu'elles ſe rencontroient, car il n'en falloit pas tant pour cét effet qu'il en auoit fallu pour l'autre ; & de cela ſeul que tous les angles d'vn corps ſont ainſi émouſſez, il eſt aiſé de conceuoir qu'il eſt rond, à cauſe que tout ce qui auance en ce corps au delà de ſa figure ſpherique, eſt icy compris ſous le nom d'angle.

49. Qu'entre ces parties rondes il y en doit auoir d'autres plus petites pour remplir tout l'eſpace où elles ſont.

Mais d'autant qu'il ne ſçauroit y auoir d'eſpace vuide en aucun endroit de l'vniuers, & que les parties de la matiere, eſtans rondes, ne ſçauroient ſe joindre ſi eſtroitement enſemble, qu'elles ne laiſſent pluſieurs petits interualles *ou recoins* entr'elles : il faut que ces recoins ſoient remplis de quelques autres *parties* de cette matiere, qui doiuent eſtre extremement menuës, *afin de* changer de figure à
tous momens, pour s'accommoder à celles des lieux où | elles entrent. 162
C'eſt pourquoy nous deuons penſer que ce qui ſort des angles des parties de la matiere, à meſure qu'elles s'arondiſſent en ſe frottant les vnes contre les autres, eſt ſi menu & acquert une viteſſe ſi grande, que l'impetuoſité de ſon mouuement le peut diuiſer en des *parties* innombrables, qui, *n'ayant aucune groſſeur ni figure determinée,* rempliſſent aiſement tous les petits angles ou recoins par où les autres parties de la matiere ne peuuent paſſer.

50. Que ces plus petites parties ſont aiſées à diuiſer.

Car il faut remarquer que, d'autant que ce qui ſort de la raclure des parties de la matiere, *à meſure qu'elles s'arondiſſent,* eſt plus menu, il peut d'autant plus aiſement eſtre meu, & derechef amenuiſé *ou diuiſé* en des parties encore plus petites *que celles qu'il a deſ-ja,* pource que, plus vn corps eſt petit[b], plus il a de ſuper-

a. Partie II, art. 16, p. 71 ci-avant.
b. *Correspondance de Descartes,* t. V, p. 171.

ficie[a], à raifon de la quantité de fa matiere, & que la grandeur de cette fuperficie fait qu'il rencontre d'autant plus de corps *qui font effort pour le mouuoir ou diuifer, pendant que fon peu de matiere fait qu'il peut d'autant moins refifter à leur force.*

51. Et qu'elles fe meuuent tres-vite.

Il faut auffi remarquer que, bien que *ce qui fort ainfi de la raclure des parties qui s'arondiffent* n'ait aucun mouuement qui ne vienne d'elles, il doit toutefois fe mouuoir beaucoup plus vite, à caufe que,
163 pendant qu'elles vont par des | chemins droits & ouuerts, elles contraignent *cette raclure ou pouffiere qui eft parmy elles,* à paffer par d'autres chemins plus eftroits & plus deftournez : de mefme qu'on voit, en fermant vn soufflet affez lentement, qu'on en fait fortir l'air affez vite, à caufe que le trou par où cét air fort eft eftroit. Et j'ay def-ja prouué cy-deffus[b] qu'il doit y auoir neceffairement quelque partie de la matiere qui fe meuue extremement vite, & fe diuife en vne infinité de petites parties, afin que tous les mouuemens circulaires & inégaux *qui font dans le monde* y puiffent eftre fans aucune rarefaction ni aucun vuide ; mais je ne crois pas qu'on en puiffe imaginer aucune *plus* propre à cét effet, que celle que je viens de décrire.

52. Qu'il y a trois principaux elemens du monde vifible.

Ainfi nous pouuons faire eftat d'auoir def-ja trouué deux diuerfes *formes* en la matiere, qui peuuent eftre prifes pour les *formes* des deux premiers elemens du monde vifible. La premiere eft celle *de cette raclure qui a deu eftre feparée des autres parties de la matiere, lors qu'elles fe font arondies, & qui eft meuë auec tant de viteffe,* que la feule force de fon agitation eft fuffifante pour faire que, rencontrant d'autres corps, elle foit *froiffée &* diuifée par eux en vne infinité de petites parties, qui fe font de telles figures, qu'elles rem-
164 pliffent touf-jours exacte|ment tous les recoins qu'elles trouuent autour de ces corps. L'autre eft celle de tout le refte de la matiere, dont les parties font rondes & fort petites, à comparaifon des corps que nous voyons fur la terre; mais neantmoins elles ont quelque quantité determinée, en forte qu'elles peuuent eftre diuifées en

a. *Correspondance de Descartes,* t. V, p. 173.
b. Partie II, art. 33 et 34, p. 81 et 82 ci-avant.

d'autres beaucoup plus petites. Et nous trouuerons encore cy-apres *vne troifiéme forme* en quelques parties de la matiere : à fçauoir en celles qui, à caufe de leur groffeur & de leurs figures, ne pourront pas eftre meuës fi aifement que les precedentes. Et je *tafcheray* de faire voir que tous les corps de ce monde vifible font compofez de ces trois *formes qui fe trouuent en la matiere, ainfi que de trois diuers elemens :* à fçauoir que le Soleil & les Eftoiles fixes *ont la forme* du premier *de ces elemens;* les Cieux, *celle* du fecond; & la Terre auec les Planetes & les Cometes, *celle* du troifiéme. Car voyant que le Soleil & les Eftoiles fixes enuoyent vers nous de la lumiere, que les Cieux luy donnent paffage, & que la Terre, les Planetes & les Cometes *la rejettent & la font reflechir,* il me femble que j'ay quelque raifon de me feruir de ces trois differences, *eftre lumineux, eftre tranfparent, & eftre opacque ou obfcur, qui font les principales qu'on puiffe rapporter au fens de la veuë,* pour diftin-|guer les trois elemens de ce monde vifible. 165

53. Qu'on peut diftinguer l'vniuers en trois diuers Cieux.

Ce ne fera peut-eftre pas auffi fans raifon que je prendray d'orenauant toute la matiere comprife en l'efpace AEI, qui compofe vn tourbillon autour du centre S[a], pour le premier Ciel, & toute celle qui compofe vn fort grand nombre d'autres tourbillons autour des centres F, f, & femblables, pour le fecond; & enfin toute celle qui eft au delà de ces deux Cieux, pour le troifiéme[b]. Et je me perfuade que le troifiéme eft immenfe au regard du fecond, comme auffi le fecond eft extremement grand au regard du premier. Mais je n'auray point icy occafion de parler de ce troifiéme, pource que nous ne remarquons en luy aucune chofe qui puiffe eftre veuë par nous en cette vie, & que j'ay feulement entrepris de traiter du monde vifible. Comme auffi je ne prens tous les tourbillons qui font autour des centres F, f, que pour vn Ciel, à caufe *qu'ils ne nous paroiffent point differens, &* qu'ils doiuent eftre tous confiderez par nous d'vne mefme façon. Mais pour le tourbillon dont le centre eft marqué S, encore qu'il ne foit point reprefenté different des autres en cette figure, je le prens neantmoins pour un Ciel à part, & mefme pour le premier ou principal, à caufe que c'eft en luy que nous trouuerons

a. En marge : « Voyez la figure qui fuit. » Ajouté à la main : *p. 3* (planche III).
b. *Correspondance de Descartes,* t. V, p. 171.

166 cy-apres[a] la Terre qui eſt noſtre demeure, & | que, pour ce ſujet, nous aurons beaucoup plus de choſes à remarquer en luy ſeul que dans les *deux* autres. Car n'ayant beſoin d'impoſer les noms aux choſes... que pour expliquer les penſées que nous en auons, *nous deuons ordinairement auoir plus d'égard à ce en quoy elles nous touchent, qu'à ce qu'elles ſont en effet.*

54. Comment le Soleil & les Eſtoiles fixes ont pû ſe former.

Or d'autant que les parties du ſecond element ſe ſont frottées, dés le commencement, les vnes contre les autres, la matiere du premier, *qui a deu ſe faire de la raclure de leurs angles,* s'eſt augmentée[b] peu à peu, & lors qu'il s'en eſt trouué en l'vniuers plus qu'il n'en falloit pour emplir les recoins que les parties du ſecond, eſtant rondes, laiſſent neceſſairement entr'elles, le reſte s'eſtant écoulé vers les centres S, F, f, y a compoſé des corps *tres-ſubtils &* tres-liquides, à ſçauoir le Soleil dans le centre S, & les Eſtoiles aux autres centres. Car apres que *tous les angles* des parties qui compoſent le ſecond element ont eſté émouſſez, *et qu'elles ont eſté arondies,* elles ont occupé moins d'eſpace qu'auparauant, & ne ſe ſont plus eſtenduës juſques aux centres; mais s'en éloignant également de tous coſtez, elles y ont laiſſé des eſpaces ronds, leſquels ont eſté incontinent remplis de la matiere du premier qui y affluoit de tous les endroits d'alentour, pource[c] que les loix de la nature[d] ſont telles que tous
167 | les corps qui ſe meuuent en rond, doiuent continuellement faire quelque effort pour s'éloigner des centres autour deſquels ils ſe meuuent.

55. Ce que c'eſt que la lumiere.

Ie taſcheray maintenant d'expliquer, le plus exactement que je pourray, quel eſt l'effort que ſont ainſi, non ſeulement les petites boules qui compoſent le ſecond element, mais auſſi toute la matiere du premier, pour s'éloigner des centres S, F, f & ſemblables, *autour deſquels elles tournent;* car je pretends faire voir cy-apres[e] que c'eſt

a. Art. 146.
b. *Correspondance de Descartes,* t. IV, p. 454-455.
c. Toute cette fin : « pource... meuuent » est, dans le texte latin, la première phrase de l'art. 55, rattachée ici à l'art. 54.
d. Partie II, art. 39, p. 85.
e. Partie IV, art. 28.

en cét effort ſeul que conſiſte la nature de la lumiere, & la connoiſſance de cette verité pourra ſeruir à nous faire entendre beaucoup d'autres choſes.

56. Comment on peut dire d'vne choſe inanimée, qu'elle tend à produire quelque effort.

Quand je dy que ces petites boules ſont quelque effort, *ou bien qu'elles ont de l'inclination* à s'éloigner des centres autour deſquels elles tournent, je n'entends pas qu'on leur attribuë aucune penſée d'où procede cette inclination, mais ſeulement qu'elles ſont tellement ſituées & diſpoſées à ſe mouuoir, qu'elles s'en éloigneroient en effet, ſi elles n'eſtoient retenuës par aucune autre cauſe.

57. Comment vn corps peut tendre à ſe mouuoir en pluſieurs diuerſes façons en meſme temps.

Or, d'autant qu'il arriue ſouuent que pluſieurs diuerſes cauſes, agiſſant enſemble contre vn meſme corps, empeſchent l'effet l'vne de l'autre, on peut dire, ſelon diuerſes conſiderations, que ce corps tend, ou fait effort pour aller | vers diuers coſtez en meſme temps. 168
Par exemple, la pierre A[a], qu'on fait tourner dans la fonde E A, tend veritablement d'A vers B, ſi on conſidere toutes les cauſes qui concourent à determiner ſon mouuement, pource qu'elle ſe meut vers là ; mais on peut dire auſſi que cette meſme pierre tend vers C, lors qu'elle eſt au point A, ſi on ne conſidere que la force de ſon mouuement toute ſeule *& ſon agitation*, ...ſuppoſant que A C eſt vne ligne droite qui touche le cercle au point A[b]. Car *il eſt certain que*, ſi cette pierre ſortoit de la fonde, à l'inſtant qu'elle arriue au point A, elle iroit d'A vers C, & non pas vers B ; & bien que la fonde la retienne, elle n'empeſche point qu'elle ne face effort *pour aller vers C*. Enfin ſi, au lieu de conſiderer toute la force de ſon agitation, nous prenons garde ſeulement à l'vne de ſes parties, dont l'effet eſt empeſché par la fonde, & que nous la diſtinguions de l'autre partie, dont l'effet n'eſt point ainſi empeſché, nous dirons que cette pierre, eſtant au point A, tend ſeulement vers D, ou bien qu'elle fait ſeulement effort pour s'éloigner du centre E, ſuiuant la ligne droite E A D.

a. En marge : « Voyez la figure 1 de la planche 5. »
b. Partie II, art. 39, p. 85.

58. Comment il tend à s'éloigner du centre autour duquel il ſe meut.

Afin de mieux entendre cecy, comparons le mouuement dont cette pierre iroit vers C, ſi rien ne l'en empeſchoit, auec le mouuement
169 dont vne fourmi qui ſeroit au meſme point A, | iroit vers C[a], ſuppoſant que EY fuſt vne regle ſur laquelle cette fourmi marcheroit en ligne droite d'A vers Y, pendant qu'on feroit tourner cette regle autour du centre E, & que ſon point marqué A décriroit le cercle ABF, d'vn mouuement tellement proportionné à celuy de la fourmi, qu'elle ſe trouueroit à l'endroit marqué X, quand la regle ſeroit vers C, puis à l'endroit marqué Y, quand la regle ſeroit vers G, & ainſi de ſuitte, en ſorte qu'elle ſeroit touſ-jours en la ligne droite ACG. Comparons auſſi la force dont la pierre qui tourne dans cette fonde, ſuiuant le cercle ABF, fait effort pour s'éloigner du centre E ſuiuant les lignes AD, BC, FG, auec l'effort que feroit la meſme fourmi, ſi elle eſtoit attachée... ſur la regle EY, au point A, de telle façon qu'elle employaſt toutes ſes forces pour aller vers Y, & s'éloigner du centre E, ſuivant les lignes droites EAY, EBY, & autres ſemblables, pendant que cette regle l'emporteroit autour du centre E.

59. Combien cette tenſion a de force.

Ie ne doute point que le mouuement de cette fourmi ne doiue eſtre tres-lent au commencement, & que ſon effort ne ſçauroit ſembler bien grand, ſi on le rapporte ſeulement à cette premiere motion ; mais auſſi on ne peut pas dire qu'il ſoit tout à fait nul, &
170 d'autant qu'il augmente à meſure qu'il produit son effet, | la viteſſe qu'il cauſe deuient en peu de temps aſſez grande. Mais *pour éuiter toute ſorte de difficulté,* ſeruons nous encore d'vne autre comparaiſon. Que la petite boule A ſoit miſe dans le tuyau EY[b], *& voyons ce qui en arriuera.* Au premier moment qu'on fera mouuoir ce tuyau autour du centre E, cette boule n'auancera que lentement vers Y; mais elle auancera vn peu plus vite au ſecond, à cauſe qu'outre qu'elle aura retenu la force qui luy auoit eſté communiquée au premier inſtant, elle en acquerra encore vne nouuelle, par le nouuel effort qu'elle fera pour s'éloigner du centre E, pource que cét effort

a. En marge : « Voyez la figure 2. » Ajouté à la main : *p. 5* (planche V).
b. En marge : « Voyez la figure 3. » Ajouté à la main : *p. 5* (planche V).

continuë autant que dure le mouuement circulaire, & ſe renouuelle preſque à tous momens... Car nous voyons que, lors qu'on fait tourner ce tuyau EY aſſez vite autour du centre E, la petite boule qui eſt dedans, paſſe fort promptement d'A vers Y; nous voyons auſſi que la pierre qui eſt dans vne fonde, fait tendre la corde d'autant plus fort qu'on la fait tourner plus vite; & pource que ce qui fait tendre cette corde, n'eſt autre choſe que la force dont la pierre fait effort pour s'éloigner du centre autour duquel elle eſt meuë, nous pouuons connoiſtre par cette tenſion quelle eſt la quantité de cét effort.

60. Que toute la matiere des Cieux tend ainſi à s'éloigner de certains centres.

Il eſt aiſé d'appliquer aux parties du ſecond | element ce que je 171
viens de dire de cette pierre qui tourne dans vne fonde autour du centre E, ou de la petite boule qui eſt dans le tuyau EY: à ſçauoir, que chacune de ces parties employe vne force aſſez conſiderable pour s'éloigner du centre du Ciel autour duquel elle tourne, mais qu'elle eſt arreſtée par les autres qui ſont arrengées au deſſus d'elle, de meſme que cette pierre eſt retenuë par la fonde. De plus il eſt à remarquer que la force de ces petites boules eſt beaucoup augmentée de ce qu'elles ſont continuellement pouſſées par celles de leurs ſemblables *qui ſont entr'elles & l'aſtre qui occupe le centre du tourbillon qu'elles compoſent,* & encore par la matiere *de cét aſtre.* Mais afin de pouuoir expliquer cecy plus diſtinctement, j'examineray ſeparément l'effet de ces petites boules, ſans penſer à celuy de la matiere *des aſtres,* non plus que ſi tous les eſpaces qu'elle occupe eſtoient vuides, ou pleins d'vne matiere qui ne contribuaſt rien au mouuement des autres corps, & ne l'empeſchaſt point auſſi; car ſuiuant ce qui a eſté dit cy-deſſus[a], c'eſt ainſi que nous deuons conceuoir le vuide.

61. Que cela eſt cauſe que les corps du Soleil & des Eſtoiles fixes ſont ronds.

Premierement, de ce que toutes les petites boules qui tournent autour d'S dans le Ciel AEI, ſont effort pour s'éloigner du centre S, comme il a eſté deſ-ja remarqué[b], nous pouuons | conclure que celles 172

a. Partie II, art. 17, p. 72.
b. Art. 54, p. 130.

qui ſont en la ligne droite SA[a], ſe pouſſent les vnes les autres vers A, & que celles qui ſont en la ligne droite SE, ſe pouſſent vers E, & ainſi des autres ; en ſorte que, s'il n'y en auoit pas aſſez pour occuper tout l'eſpace qui eſt entre S & la circonference AEI, elles laiſſeroient vers S tout ce qu'elles n'occuperoient point. Et d'autant que celles, par exemple, qui ſont en la ligne droite SE, s'appuyant ſeulement les vnes ſur les autres, ne tournent pas conjointement comme vn baſton, mais ſont leur tour, les vnes pluſtoſt, & les autres plus tard, ainſi que je diray ci-apres[b], l'eſpace qu'elles laiſſent vers S doit eſtre rond. Pource qu'encore que nous imaginerions que la ligne SE fuſt plus longue, & contint plus de petites boules que la ligne SA ou SI, en ſorte que celles qui ſeroient à l'extremité de la ligne SE fuſſent plus proches du centre S, que celles qui ſont à l'extremité de la ligne SI : neantmoins ces plus proches auroient pluſtoſt acheué leur tour que les autres plus éloignées du meſme centre ; & ainſi quelques-vnes d'entr'elles s'iroient joindre à l'extremité de la ligne SI, afin de s'éloigner d'autant plus du centre S. C'eſt pourquoy nous deuons conclure qu'elles ſont maintenant diſpoſées de telle ſorte, que toutes celles qui terminent ces lignes, ſe trouuent également
173 diſtan|tes du point S, & par conſequent que l'eſpace BCD, qu'elles laiſſent autour de ce centre, eſt rond.

62. Que la matiere celeſte qui les enuironne, tend à s'éloigner de tous les points de leur ſuperficie.

De plus il eſt à remarquer que toutes les petites boules qui ſont en la ligne droite SE ſe pouſſent non ſeulement vers E, mais auſſi que chacune d'elles eſt pouſſée par toutes les autres qui ſont compriſes entre les lignes droites qui, eſtant tirées de l'vne de ces petites boules à la circonference BCD, toucheroient cette circonference[c]. Et que, par exemple, la petite boule F eſt pouſſée par toutes celles qui ſont compriſes entre les lignes BF & DF, ou bien dans le triangle BFD, & qu'elle n'eſt pouſſée par aucune de celles qui ſont hors de ce triangle ; en ſorte, que ſi le lieu marqué F eſtoit vuide,

a. En marge : « Voyez la figure 1 de la planche 6, en la page precedente. » Cette planche, rejetée à la fin du volume, devait donc être primitivement insérée entre les pages 170 et 171.

b. Art. 83 et 84.

c. En marge : « Voyez la meſme figure en la page qui ſuit. » Il s'agit de la figure 1 de la planche VI, qui devait donc primitivement être répétée entre les pages 174 et 175.

toutes celles qui ſont en l'eſpace BFD, s'auanceroient autant qu'il ſe pourroit afin de le remplir, & non point les autres. D'autant que, comme nous voyons que la peſanteur d'vne pierre qui la conduit en ligne droite vers le centre de la terre, lors qu'elle eſt en l'air, la fait rouler de trauers lors qu'elle tombe *par le penchant d'vne montaigne :* de meſme nous deuons penſer que la force qui fait que les petites boules qui ſont en l'eſpace BFD, tendent à s'éloigner du centre S ſuiuant des lignes droites tirées de ce centre, peut faire auſſi qu'elles s'éloi|gnent du meſme centre par des lignes qui s'en écartent 174
quelque peu.

63. Que les parties de cette matière ne s'empeſchent point en cela l'vne l'autre.

Et cette comparaiſon de la peſanteur fera connoiſtre cecy fort clairement, ſi on conſidere des boules de plomb arrengées comme celles qui ſont repreſentées dans le vaſe BFD[a], qui s'appuyent de telle façon les vnes ſur les autres, qu'ayant fait vne ouuerture au fond de ce vaſe, la boule marquée 1 ſoit contrainte d'en ſortir, tant par la force de ſa peſanteur, que par *celle des autres qui ſont au-deſſus d'elle.* Car au meſme inſtant que celle cy ſortira, on pourra voir que les deux marquées 2, 2, & les trois autres marquées 3, 3o, 3, s'auanceront, & les autres en ſuite. *On pourra voir auſſi qu'au meſme inſtant que la plus baſſe commencera de ſe mouuoir,* celles qui ſont compriſes dans le triangle BFD s'auanceront toutes, mais qu'il n'y en aura pas vne de celles qui ſont hors de ce triangle, qui ſe diſpoſe à ſe mouuoir vers là. Il eſt bien vray qu'en cét exemple les deux boules 2, 2, s'entretouchent, apres eſtre quelque peu deſcenduës, ce qui les empeſche de deſcendre plus bas ; mais il n'en eſt pas de meſme des petites boules qui compoſent le ſecond element; car encore qu'il arriue quelquefois qu'elles ſe trouuent diſpoſées en meſme ſorte que celles qui ſont repreſentées en cette figure, elles ne s'y arreſtent neantmoins | que ce peu de temps qu'on 175
nomme vn inſtant, pource qu'elles ſont ſans ceſſe en action pour ſe mouuoir, ce qui eſt cauſe qu'elles continuent leur mouuement ſans interruption. De plus, il faut remarquer que la force de la lumiere, *pour l'explication de laquelle j'écris tout cecy,* ne conſiſte point en la durée de quelque mouuement, mais ſeulement en ce que ces petites boules ſont preſſées[b], & font effort pour ſe mouuoir vers

a. En marge : « Voyez les figures 2 et 3 de la planche 6. »
b. *Correspondance de Descartes,* t. V, p. 172.

quelque endroit, encore qu'elles ne s'y meuuent peut-eſtre pas actuellement.

64. Que cela ſuffit pour expliquer toutes les proprietez de la lumiere, & pour faire paroiſtre les aſtres lumineux, ſans qu'ils y contribuent aucune choſe.

Ainſi nous n'aurons pas de peine à connoiſtre pourquoy cette action que je prends pour la lumiere, s'eſtend *en rond* de tous coſtez autour du Soleil & des Eſtoiles fixes, & pourquoy elle paſſe en vn inſtant à toute ſorte de diſtance ſuiuant des lignes qui ne viennent pas ſeulement du centre du corps lumineux, mais auſſi de tous les points qui ſont en ſa ſuperficie : ce qui contient les principales proprietez de la lumiere, en ſuitte deſquelles on peut connoiſtre auſſi les autres. Et on peut remarquer icy vne verité qui ſemblera peut-eſtre fort paradoxe à pluſieurs, à ſçauoir que ces meſmes *proprietez* ne laiſſeroient pas de ſe trouuer en la matiere du Ciel, encore que le Soleil ou les autres Aſtres autour deſquels elle tourne,
176 n'y contribuaſſent en aucune façon; en ſorte que, ſi le | corps du Soleil n'eſtoit autre choſe qu'vn eſpace vuide, nous ne laiſſerions pas de le voir auec la meſme lumiere que nous penſons venir de luy vers nos yeux, excepté ſeulement qu'elle ſeroit moins forte. Toutefois cecy ne doit eſtre entendu que de la lumiere qui s'eſtend autour du Soleil, au *ſens* que tourne la matiere du Ciel dans lequel il eſt, *c'eſt à dire, vers le cercle de l'Eclyptique :* car je ne conſidere pas encore icy l'autre dimenſion de la Sphere *qui s'eſtend vers les poles.* Mais afin que je puiſſe auſſi expliquer ce que la matiere du Soleil & des Eſtoiles peut contribuer à la production de cette lumiere, & comment elle s'eſtend *non ſeulement vers l'Eclyptique, mais auſſi vers les poles &* en toutes les dimenſions de la Sphere, il eſt beſoin que je die auparavant quelque choſe touchant le mouuement des Cieux.

65. Que les Cieux ſont diuiſez en pluſieurs tourbillons, & que les poles de quelques vns de ces tourbillons touchent les parties les plus éloignées des poles des autres.

De quelque façon que la matiere ait eſté meuë au commencement, les tourbillons auſquels elle eſt partagée, doiuent eſtre maintenant tellement diſpoſez entr'eux, que chacun tourne du coſté où il luy eſt le plus aiſé de continuer ſon mouuement : car, ſelon les loix de la

nature[a], vn corps qui ſe meut, ſe détourne aiſément par la rencontre
d'vn autre corps. Ainſi ſuppoſant que le premier tourbillon[b] qui a S
pour ſon centre, eſt emporté d'A par E vers I, | l'autre qui luy eſt 177
voiſin, & qui a F pour ſon centre, tournera d'A par E vers V, ſi
ceux qui les enuironnent ne *les* empeſchent point, pource que leurs
mouuemens s'accordent tres-bien en cette façon. De meſme, le
troiſiéme, qu'il faut imaginer auoir ſon centre hors du plan SAFE,
& faire vn triangle auec les centres S & F, ſe joignant aux deux
tourbillons AEI & AEV en la ligne droite AE, tournera par en haut
d'A vers E. Cela ſuppoſé, le quatriéme tourbillon, dont le centre eſt
f[c], ne tournera pas d'E vers I, à cauſe que, ſi ſon mouuement
s'accordoit auec celuy du premier, il feroit contraire à ceux du
ſecond & du troiſiéme; ni auſſi de meſme que le ſecond, à ſçauoir
d'E vers V, à cauſe que le premier & le troiſiéme l'en empeſche-
roient; ni enfin d'E par en haut, comme le troiſiéme, à cauſe que
le premier & le ſecond luy ſeroient contraires; mais il tournera ſur
ſon eſſieu marqué EB, d'I vers V, & l'vn de ſes poles ſera vers E,
& l'autre à l'oppoſite vers B.

66. Que les mouuemens de ces tourbillons ſe doiuent vn peu deſtourner pour n'eſtre pas contraires l'vn à l'autre.

De plus[d], il eſt à remarquer qu'il y auroit encore quelque peu de contrarieté en ces mouuemens, ſi les Eclyptiques, c'eſt à dire les cercles qui ſont les plus éloignez des poles de ces trois premiers tourbillons, ſe rencontroient directement au point E, où je mets le

a. Partie II, art. 40, p. 86.

b. Planche III.

c. L'édition *princeps* porte F, faute d'impression.

d. *Correspondance de Descartes,* t. V, p. 172. — En outre, notre exemplaire annoté donne, à cet endroit, l'explication suivante : « La figure fait » voir icy, qu'il faut adiouter quelque chose a la disposition des trois pre- » miers tourbillons, que Mr Desc. n'a pas expliqué, mais qu'il s'est con- » tenté de representer par les figures de cet article, c'est a sçauoir qu'il » faut disposer leurs Eclyptiques de telle façon qu'elles regardent chacune » le point E, et facent entr'elles des angles de 120 degrez, ainsy qu'il est » representé par la fig. 4 : aprez quoy faisant tourner le 4e tourbillon sui- » uant l'ordre des lettres IVX, pour emousser vn peu l'Eclyptique EI, et » faciliter par ce moyen le mouuement du 4e tourbillon, elle se change en » 1I, de la 5. figure, EV en 2V, et EX en 3X. Ce qui se justifie en arran- » geant trois boules, comme les trois premiers tourbillons, et faisant tour- » ner vne quattriesme boule dessus les trois autres ; car vous verrez que » leurs Eclyptiques se disposeront ainsy que le dit Mr Desc. » (Note MS.)

178 pole du quatriéme. Car ſi, par exemple, IVX eſt ſa partie qui | eſt vers le pole E[a], qui tourne ſuiuant l'ordre des marques IVX, le premier tourbillon, ſe frottant contr'elle ſuiuant la ligne droite EI & les autres qui ſont paralleles à cette-cy, le ſecond tourbillon, ſe frottant auſſi contr'elle ſuiuant la ligne droite EV, & le troiſiéme ſuiuant la ligne EX, empeſcheroient ſon mouuement circulaire. Mais la nature accommode cela fort aiſément par les loix du mouuement, en deſtournant quelque peu les Eclyptiques de ces trois tourbillons vers l'endroit où tourne le quatriéme IVX : en ſorte que, ne ſe frottant plus contre luy ſuiuant les lignes droites EI, EV, EX, mais ſuiuant les lignes courbes 1 I, 2 V, 3 X, ils s'accordent tres-bien auec ſon mouuement.

67. Que deux tourbillons ne ſe peuuent toucher par leurs poles.

Ie ne crois pas qu'on puiſſe rien inuenter de mieux pour ajuſter les mouuemens de pluſieurs tourbillons. Pource que, ſi on ſuppoſe qu'il y en ait deux qui ſe touchent de leurs poles, ou ils tourneront tous deux de meſme coſté, & s'vniſſant enſemble n'en feront plus qu'vn, ou bien l'vn prendra ſon cours d'vn coſté, & l'autre d'vn autre, & par ce moyen ils s'empeſcheront tous deux extremement. C'eſt pourquoy, bien que je n'entreprenne pas de determiner comment tous les tourbillons qui compoſent le Ciel ſont ſituez, ni comment ils ſe meuuent, je penſe neantmoins que je peux
179 deter|miner, en general, que chaque tourbillon a ſes poles plus éloignez des poles de ceux qui ſont les plus proches de luy, que de leurs Eclyptiques ; & il me ſemble que je l'ay ſuffiſamment demontré.

68. Qu'ils ne peuuent eſtre tous de meſme grandeur.

Il me ſemble auſſi que cette varieté incomprehenſible qui paroiſt en la ſituation des Eſtoiles fixes, montre aſſez que les tourbillons qui tournent autour d'elles, ne ſont pas égaux en grandeur[b]. Et je tiens qu'il eſt manifeſte, par la lumiere qu'elles nous enuoyent, que chaque Eſtoile eſt au centre d'vn tourbillon, & ne peut eſtre ailleurs ; car ſi on admet cette ſuppoſition, il eſt aiſé de connoiſtre *comment leur lumiere paruient juſques à nos yeux par des eſpaces immenſes,* ainſi

a. En marge : « Voyez les figures 4 et 5 de la planche 6. »
b. *Correspondance de Descartes,* t. V, p. 172.

qu'il paroiſtra euidemment, partie de ce qui a deſ-ja eſté dit[a], & partie de ce qui ſuit[b]; & il n'eſt pas poſſible, ſans elle, d'en rendre raiſon qui vaille. Mais d'autant que nous n'aperceuons rien dans les Eſtoiles fixes, par l'entremiſe de nos ſens, que leur lumiere & la ſituation où nous les voyons, nous ne deuons ſuppoſer que ce qui eſt abſolument neceſſaire pour rendre raiſon de ces deux effets. Et pource qu'on ne ſçauroit connoiſtre la nature de la lumiere, ſi on ne ſuppoſe que chaque tourbillon tourne autour d'vne Eſtoile auec toute la matiere qu'il contient, & qu'on ne peut auſſi rendre | raiſon 180
de la ſituation où elles nous paroiſſent, ſi on ne ſuppoſe que ces tourbillons ſont differens en grandeur, *je croy qu'il eſt également neceſſaire que ces deux ſuppoſitions ſoient admiſes.* Mais s'il eſt vray qu'ils ſoient inégaux, il faudra que les parties éloignées des poles des vns touchent les autres aux endroits qui ſont proches de leurs poles, à cauſe qu'il n'eſt pas poſſible que les parties ſemblables des corps qui ſont inégaux en grandeur, conuiennent entr'elles.

69. Que la matiere du premier element entre par les poles de chaque tourbillon vers ſon centre, & ſort de là par les endroits les plus éloignez des poles.

On peut inferer de cecy que la matiere du premier element... ſort ſans ceſſe de chacun de ces tourbillons, par les endroits qui ſont les plus éloignez de leurs poles, & qu'il y en entre auſſi d'autre ſans ceſſe par les endroits qui en ſont les plus proches. Car ſi nous ſuppoſons, par exemple, que le premier Ciel AYBM[c], au centre duquel eſt le Soleil, tourne ſur ſes poles, dont l'vn marqué A eſt l'Auſtral, & B le Septentrional, & que les quatre tourbillons K, O, L, C, qui ſont autour de luy, tournent ſur leurs eſſieux TT, YY, ZZ, MM, & qu'il touche les deux marquez O & C vers leurs poles, & les deux autres K & L vers les endroits qui en ſont fort éloignez : il eſt euident, par ce qui a deſ-ja eſté dit[d], que toute la matiere dont il eſt compoſé, faiſant effort pour s'éloigner de l'eſſieu AB, tend plus fort vers les endroits marquez Y & M, que vers ceux qui ſont | mar- 181
quez A & B; & pource qu'elle rencontre vers Y & M les poles des tourbillons O & C, qui ont peu de force pour luy reſiſter, & qu'elle

a. Art. 57, 58 et suivants, pp. 131, 132.
b. Art. 130 et 132.
c. En marge : « Voyez en la pag. precedente la planche 7. » Cette planche se trouve à la fin du volume.
d. Art. 54, 60 et 64, pp. 130, 133, 136.

rencontre vers A & B les tourbillons K & L, aux endroits qui ſont les plus éloignez de leurs poles, & qui ont plus de force pour auancer de K & d'L vers S, que les parties qui ſont vers les poles du Ciel S n'en ont pour auancer vers L & K, il eſt éuident auſſi que celle qui eſt aux endroits K & L, doit s'auancer vers S, & celle qui eſt à l'endroit S, vers O & C.

70. Qu'il n'en eſt pas de meſme du ſecond element.

Cela ſe deuroit entendre de la matiere du ſecond element, auſſi bien que de celle du premier, ſi quelques cauſes particulieres n'empeſchoient ſes *petites parties* de s'auancer juſques là. Mais pource que l'agitation du premier element eſt beaucoup plus grande que celle du ſecond, & qu'il eſt touſ-jours tres-aiſé à ce premier de paſſer par les petits recoins que les parties du ſecond, qui ſont rondes, laiſſent neceſſairement autour d'elles : quand meſme on ſuppoſeroit que toute la matiere, tant du premier que du ſecond element, qui eſt compriſe dans le tourbillon L[a], commenceroit en meſme temps de ſe mouuoir d'L vers S, il faudroit neantmoins que celle du premier paruint au centre S pluſtoſt que celle du ſecond. Et cette matiere du
182 premier, eſtant ainſi paruenuë dans l'eſpace S, pouſſe d'vne | telle impetuoſité les *parties* du ſecond, non ſeulement vers l'Eclyptique *eg* ou MY, mais auſſi vers les poles *fd* ou AB, comme j'expliqueray tout maintenant[b], qu'elle empeſche que les petites boules qui viennent du tourbillon L, n'auancent vers S que juſques à vn certain eſpace qui eſt icy marqué par la lettre B. Le meſme ſe doit entendre du tourbillon K, & de tous les autres.

71. Quelle eſt la cauſe de cette diuerſité.

De plus, il faut remarquer que les parties du ſecond element qui tournent autour du centre L, n'ont pas ſeulement la force de s'éloigner de ce centre, mais auſſi celle de retenir la viteſſe de leur mouuement, & que ces deux effets ſont en quelque façon contraires l'vn à l'autre : pource que, pendant qu'elles tournent dans le tourbillon L, l'eſpace dans lequel elles peuuent s'eſtendre eſt limité, *en quelques endroits de la circonference qu'elles décriuent,* par les autres tourbillons qu'il faut imaginer au deſſus & au deſſous du plan de cette

a. En marge : « Voyez la meſme figure de la page qui ſuit. » Planche VII.
b. Art. 78.

figure[a]. De façon qu'elles ne peuuent s'éloigner dauantage de ce centre vers l'endroit B, *où leur eſpace n'eſt pas ainſi limité,* ſi ce n'eſt que leur viteſſe y ſoit d'autant plus diminuée qu'il y aura plus d'eſpace entre L & B, qu'entre le meſme L & la ſuperficie de ces autres tourbillons... Ainſi, quoy que la force qu'elles ont à s'éloigner du point L, ſoit cauſe | qu'elles s'en éloignent vers B dauantage 183
que vers les autres coſtez, pource qu'elles y rencontrent les poles du tourbillon S, qui ne leur font pas beaucoup de reſiſtance : toutesfois la force qu'elles ont de retenir leur viteſſe, eſt cauſe qu'elles ne s'en éloignent pas ſans fin, & qu'elles n'auancent pas juſques à S. Il n'en eſt pas de meſme de la matiere du premier element : car encore qu'elle s'accorde auec les parties du ſecond, en ce que, tournant comme elles dans les tourbillons qui la contiennent, elle tend à s'éloigner de leurs centres, il y a cette difference, qu'elle peut s'éloigner de ces centres ſans rien perdre de ſa viteſſe, à cauſe qu'elle trouue de tous coſtez des paſſages, entre les parties du ſecond element, qui ſont à peu pres égaux les vns aux autres. Ce qui fait qu'elle coule ſans ceſſe vers le centre S, par les endroits qui ſont proches des poles A & B, non ſeulement des tourbillons marquez K & L, mais auſſi de pluſieurs autres qui n'ont pû eſtre commodement repreſentez en cette figure, pource qu'ils ne doiuent pas eſtre tous imaginez en vn meſme plan, & que je ne peux determiner leur ſituation, ni leur grandeur, ni leur nombre; & qu'elle paſſe du centre S vers les tourbillons O & C, & vers pluſieurs autres ſemblables, dont je n'entreprends point de determiner ni la ſituation,
| ni la grandeur, ni le nombre, ni ſi cette meſme matiere retourne 184
immediatement d'O & C vers K & L, ou bien ſi, auant que d'acheuer le cercle de ſon mouuement, elle paſſe par beaucoup d'autres tourbillons plus éloignez d'S que ceux-cy.

72. Comment ſe meut la matiere qui compoſe le corps du Soleil.

Mais je taſcheray d'expliquer la force dont elle eſt meuë dans l'eſpace *d e f g*. Celle qui eſt venuë d'A *vers f,* doit continuer ſon mouuement en ligne droite juſques à *d, pource qu'il n'y a rien entre-*

a. En marge de l'exemplaire annoté : « Cecy est dans le latin : Car puisqu'elles se meuuent circulairement, elles ne peuuent pas employer plus de temps à passer entre L et la superficie de ces autres tourbillons qu'à passer entre le mesme L et B, où l'espace est plus grand et où par consequent la matiere doit tourner moins viste. » (Note MS.) Le dernier membre de phrase n'est nullement dans le texte latin.

deux qui l'en empeſche; mais vers *d* elle rencontre des parties du ſecond element, leſquelles elle pouſſe vers B, & elle eſt auſſi repouſſée par elles & contrainte de retourner en dedans, du pole *d* vers tous les coſtez de l'Eclyptique *e g*. De meſme celle qui eſt venuë de B *vers d*, continuë ſon mouuement en ligne droite juſques à *f*, où elle rencontre les parties du ſecond element qu'elle pouſſe vers A, & elle eſt repouſſée par elles du pole *f* vers la meſme Eclyptique *e g*; *& paſſant ainſi des deux poles d, f vers tous les coſtez de l'Eclyptique e g*, elle pouſſe également toutes les parties du ſecond element *qu'elle rencontre en la ſuperficie de la Sphere d e f g*, & s'écoule en ſuitte vers M & Y, par les petits recoins qu'elle trouue entre les parties du ſecond element vers cette Eclyptique *e g*. De plus, pendant qu'elle
185 eſt meuë en li|gne droite par ſa propre agitation, depuis *les poles du Ciel* A & B *juſques aux poles du corps du Soleil d & f*, elle eſt auſſi portée en rond autour de l'eſſieu A B par le mouuement circulaire de ce Ciel, au moyen de quoy chacune de ſes parties décrit vne ligne ſpirale ou tournée en limaçon, & ces ſpirales *s'auancent tout droit d'A juſques à d, & de B juſques à f, mais eſtant* paruenuës à *d* & *f*, elles ſe replient de part & d'autre vers l'Eclyptique *e g*. Et[a], pource qu'il y a plus d'eſpace dans la Sphere *d e f g*, que la matiere du premier element qui paſſe entre les parties du ſecond n'en pourroit occuper, ſi elle ne faiſoit qu'y entrer & ſortir ſuiuant ces ſpirales, elle y doit ſejourner vn peu dauantage, & y compoſer vn corps tres-liquide, qui tourne ſans ceſſe autour de l'eſſieu *f d, à ſçauoir le corps du Soleil.*

73. Qu'il y a beaucoup d'inégalitez en ce qui regarde la ſituation du Soleil au milieu du tourbillon qui l'enuironne.

Et il faut icy remarquer que ce corps ne peut manquer d'eſtre rond; car encore que l'inégalité des tourbillons *qui enuironnent le Ciel A M B Y*, ſoit cauſe que nous ne deuons pas penſer que la matiere du premier element vienne auſſi abondamment vers *le Soleil* par l'vn des poles de ce Ciel que par l'autre, ni que ces poles ſoient directement oppoſez, *en ſorte que la ligne A S B ſoit exactement droite*, ni qu'il y ait aucun cercle parfait qu'on puiſſe prendre pour

a. En marge de l'exemplaire annoté : « Version de mot à mot du latin : Et pource que l'espace *defg* est plus grand que ne sont les conduits par où la matiere du premier element y entre et en sort, de là il arriue qu'il y demeure tousiours quelque partie de sa matiere qui y compose vn corps tres liquide, lequel tourne sans cesse autour de l'essieu *fd*. » (Note MS.)

ſon Eclyptique, & auquel ſe rapportent ſi également | tous les tourbillons qui l'enuironnent, que la matiere du premier element, qui vient du Soleil, puiſſe ſortir de ce Ciel auec pareille facilité par tous les endroits de cete Eclyptique...; toutefois on ne peut inferer de cela qu'il y ait aucune notable inégalité en la figure du Soleil, mais ſeulement qu'il y en a en ſa ſituation, en ſon mouuement & en ſa grandeur, *comparée à celle des autres aſtres.* Car, par exemple, ſi la matiere du premier element, qui vient du pole A vers S, a plus de force que celle qui vient du pole B, elle ira plus loin auant qu'elles ſe puiſſent deſtourner l'vne l'autre par leur mutuelle rencontre, ...& ainſi elles feront que le Soleil ſera plus proche du pole B que du pole A. Mais les petites parties du ſecond element ne ſeront pas pouſſées plus fort à l'endroit de la circonference marqué *d* qu'en l'autre marqué *f, qui luy eſt directement oppoſé,* & cette circonference ne laiſſera pas d'eſtre ronde. Tout de meſme, ſi la matiere du premier element paſſe plus aiſement d'S vers O que vers *C* (à ſçauoir pource qu'elle y trouuera dauantage de place), cela ſera cauſe que le corps du Soleil s'approchera quelque peu plus d'O *que de C,* & qu'acourciſſant par ce moyen l'eſpace qui eſt entre *O & S,* il s'arreſtera à l'endroit où la force *de cette matiere* ſera également balancée des deux coſtez. Par ainſi, enco|re que nous n'aurions égard qu'aux quatre tourbillons L, C, K, O, pourueu que nous les ſuppoſions inégaux, cela ſuffit pour nous obliger à conclure que le Soleil n'eſt pas ſitué juſtement au milieu de la ligne O C, ni auſſi au milieu de la ligne L K, & on peut conceuoir beaucoup d'autres inégalitez en ſa ſituation, ſi on conſidere qu'il y a encore pluſieurs autres tourbillons qui l'enuironnent.

186 (first line) — 187 (line "des deux coſtez")

74. Qu'il y en a auſſi beaucoup en ce qui regarde le mouuement de ſa matiere[a].

De plus, ſi la matiere du premier element qui vient des tourbillons K & L, n'eſt pas ſi diſpoſée à ſe mouuoir vers S... que vers quelques autres endroits *proches de là :* par exemple, ſi celle qui vient de K eſt plus diſpoſée à ſe mouuoir vers *e,* & celle qui vient d'L, vers *g,* cela ſera cauſe que les poles *f, d,* autour deſquels elle tourne lors qu'elle compoſe le corps du Soleil, ne ſeront pas dans les lignes droites menées de K & d'L vers S, mais que le pole auſtral *f* s'auancera quelque peu plus vers *e,* & le ſeptentrional *d* vers *g.* Tout

a. Même planche VII.

de mefme, fi la ligne droite SM, fuiuant laquelle *je fuppofe que*
la matiere du premier element va plus facilement d'S vers C *que*
fuiuant aucune autre, paffe par vn point de la circonference *f e d*, qui
foit plus proche du point *d* que du point *f*; & en mefme façon, que
la ligne SY, fuiuant laquelle *je fuppofe que* cette matiere tend d'S
188 vers O, paffe par vn point de la circon|ference *f g d*, qui foit plus
proche du point *f* que du point *d* : cela fera caufe que *g* S *e*, qui
reprefente ici l'Eclyptique du Soleil[a], c'eft à dire le plan dans lequel
fe meut la partie de fa matiere qui décrit le plus grand cercle, aura
fa partie S *e* plus penchée vers le pole *d* que vers le pole *f*, mais
non pas toutefois du tout tant qu'eft la ligne droite SM; & que fon
autre partie S *g* fera plus penchée vers *f* que vers *d*, mais non pas
auffi du tout tant que la ligne droite SY. D'où il fuit que l'effieu,
autour duquel toute la matiere dont le corps du Soleil eft compofé
fait fon tour, & qui eft terminé par les deux poles *f*, *d*, n'eft pas
exactement droit, mais quelque peu courbé *des deux coftez*; & que
cette matiere tourne quelque peu plus vite entre *e* & *d* ou entre
f & *g*, qu'entre *e* & *f* ou *d* & *g*; & que peut-eftre auffi la viteffe
dont elle tourne entre *e* & *d*, n'eft pas entierement égale à celle dont
elle tourne entre *f* & *g*.

75. Que cela n'empefche pas que fa figure ne foit ronde.

Mais cela ne peut pourtant empefcher que le corps du Soleil ne
foit affez exactement rond, pource que fa matiere a cependant vn
autre mouuement de fes poles vers fon Eclyptique, lequel corrige
ces inégalitez. Et comme on voit qu'vne *bouteille* de verre fe fait
ronde, par cela feul qu'en fouflant par vn tuyau de fer, on fait
189 entrer de l'air dans la matiere *dont on la* | *fait*, à caufe que cét air
n'a pas plus de force à pouffer la partie de cette matiere qui eft
directement oppofée au bout du tuyau par où il entre, qu'à pouffer
celles qui font en tous les autres coftez vers lefquels il eft repouffé
par la refiftance qu'elle luy fait : ainfi la matiere du premier ele-
ment qui entre dans le corps du Soleil par fes poles, doit pouffer
également de tous coftez les parties du fecond qui l'enuironnent,
auffi bien celles contre qui elle eft repouffée obliquement, que
celles qu'elle rencontre de front.

a. *Correspondance de Descartes*, t. IV, p. 181, l. 18.

76. Comment fe meut la matiere du premier element qui eft entre les parties du fecond dans le Ciel.

Il faut auffi remarquer, touchant cette matiere du premier element, que, pendant qu'elle eft entre les petites boules *qui compofent le Ciel AMBY*[a], outre qu'elle a deux mouuemens, l'vn en ligne droite qui la porte des poles A & B vers le Soleil, puis du Soleil vers l'Eclyptique YM, & l'autre circulaire autour de ces poles, qui luy eft commun auec tout le refte de ce Ciel, elle employe la plus grande part de fon agitation à fe mouuoir en toutes les autres façons qui font requifes pour changer continuellement les figures de fes petites parties, & ainfi remplir exactement tous les recoins qu'elle trouue autour des petites boules entre lefquelles elle paffe. Ce qui eft caufe que fa force eft plus foible, eftant ainfi diuifée, & que ce peu de matiere qui eft | en chacun des petits recoins par où elle paffe, eft touf- 190
jours preft d'en fortir, & de ceder au mouuement de ces boules, pour continuer le fien en ligne droite vers quelque cofté que ce foit; mais que ce qu'il y a de cette matiere vers S, où elle compofe le corps du Soleil, y a vne force qui eft tres-notable & tres-grande, à caufe que toutes fes parties s'accordent enfemble à fe mouuoir en mefme fens, & qu'elle employe cette force à pouffer toutes les petites boules du fecond element qui enuironnent le Soleil.

77. Que le Soleil n'enuoye pas feulement fa lumiere vers l'Eclyptique, mais auffi vers les poles.

En fuitte de quoy il eft aifé de connoiftre combien la matiere du premier element contribuë à l'action que je croy deuoir eftre prife pour la lumiere, & comment cette action s'eftend de tous coftez, auffi bien vers les poles que vers l'Eclyptique. Car, premierement, fi nous fuppofons qu'il y ait en quelque endroit du Ciel *vers l'Eclyptique*, par exemple en l'endroit marqué H, vn efpace affez grand pour contenir vne ou plufieurs des petites boules du fecond element, dans lequel il n'y ait que de la matiere du premier[b], nous pourrons facilement remarquer que les petites boules qui font dans le cone *d*H*f*, lequel a pour bafe l'hemifphere *d e f*, fe doiuent auancer toutes en mefme temps vers cét efpace pour le remplir.

a. En marge : « Voyez la figure qui fuit. » Ajouté à la main : *p.* 7 (planche VII).
b. Voir art. 61 et 62, p. 133 et 134.

78. Comment il l'enuoye vers l'Eclyptique.

191 Et j'ay def-ja prouué cecy[a], touchant les peti|tes boules qui font comprifes dans le triangle qui a pour fa bafe... l'Eclyptique du Soleil, bien que je ne confideraffe point encore que la matiere du premier element y contribuë. Mais le mefme peut maintenant encore mieux eftre expliqué par fon moyen, non feulement touchant les petites boules qui font en ce triangle, mais auffi touchant toutes les autres qui font dans le cone *d* H *f*: car en tant que cette matiere compofe le corps du Soleil, elle pouffe auffi bien celles qui font *dans le demy cercle def*, & generalement toutes celles qui font dans le cone *d* H *f*, que celles qui font *dans le demy cercle qui coupe def à angles droits au point e*, d'autant qu'elle ne fe meut pas auec plus de force vers l'Eclyptique *e* que vers les poles *d f*, & vers toutes les autres parties de la fuperficie fpherique *defg*; & en tant que nous la fuppofons remplir l'efpace H, elle eft difpofée à fortir du lieu où elle eft, pour aller vers C, & de là, paffant par *les tourbillons* L & K *& autres femblables*, retourner vers S. C'eft pourquoy elle n'empefche en aucune façon que toutes les petites boules *comprifes dans le cone d* H *f*, ne s'auancent vers H ; & à mefme temps qu'elles s'auancent, il vient des tourbillons K & L, & femblables, autant de matiere du premier element vers le Soleil, qu'il en entre de celle du fecond en l'efpace H.

192 | *79. Combien il eft aifé quelquefois aux corps qui fe meuuent, d'eftendre extremement loin leur action.*

Et *tant s'en faut qu'elle les empefche de s'auancer ainfi vers* H, que pluftoft elle les y difpofe. Car puis que tout corps qui fe meut, tend *à continuer fon mouuement* en ligne droite, *ainfi que j'ay prouué cy-deffus*[b], cette matiere *du premier element* qui eft en l'efpace H, eftant extremement agitée, a bien plus de facilité à paffer en ligne droite vers C, qu'à tournoyer dans le lieu où elle eft ; *& n'y ayant point de vuide en la nature, il eft neceffaire qu'il y ait touf-jours tout vn cercle de matiere qui fe meuue enfemble en mefme temps, ainfi que j'ay auffi prouué cy-deffus*[c]. Mais d'autant que le cercle de la matiere qui fe meut ainfi enfemble, eft plus grand, d'autant le mouuement de chacune

a. Art. 62, p. 134.
b. Partie II, art. 39, p. 85.
c. *Ibid.*, art. 33, p. 81.

de ses parties est plus libre, *à cause qu'*il se fait suiuant vne ligne moins courbée, ou moins differente de la droite : ce qui peut seruir pour empescher qu'on ne trouue estrange, que souuent le mouuement des plus petits corps estende son action jusques aux plus grandes distances ; & ainsi, que la lumiere du Soleil & des Estoiles les plus éloignées passe en vn moment jusques à la terre.

80. Comment le Soleil enuoye sa lumiere vers les poles.

Ayant ainsi veu comment le Soleil agit vers l'Eclyptique, nous pouuons voir en mesme façon comment il agit vers les poles, si nous
supposons qu'il s'y trouue quelque espace, comme, | par exemple, au 193
point N, qui ne soit remply que du premier element, *bien qu'il soit assez grand pour contenir quelques-vnes des parties du second.* Car puis que la matiere qui compose le corps du Soleil, *pousse de tous costez auec grande force la superficie du Ciel qui l'enuironne,* il est éuident qu'elle doit faire auancer vers N toutes les parties du second element qui sont comprises dans le cone *e*N*g*, & encore que peut-estre ces parties n'ayent en elles mesmes aucune disposition à se mouuoir vers là, elles n'en ont aussi aucune qui les face resister à l'action qui les y pousse. La matiere du premier element, dont l'espace N est remply, ne les empesche point aussi d'y entrer, à cause qu'elle est entierement disposée à en sortir, & aller vers S remplir la place qu'elles laissent derriere elles en la superficie du Soleil *efg*, à mesure qu'elles s'auancent vers N. Et il n'y a aucune difficulté, en ce qu'il est besoin, pour cét effet, que, pendant que toute la matiere du second element *qui est dans le cone e*N*g*, s'auance en ligne droite d'S vers N, celle du premier se meuue tout au contraire d'N vers S : car celle-cy passant aisement par les petits interualles que les parties de l'autre laissent autour d'elles, son mouuement ne peut *empescher,* ni estre empesché par le leur. Ainsi qu'on voit en vn horloge de
sable, que | l'air enfermé dans le vase d'embas, n'est point empesché 194
de monter en celuy d'enhaut, par les petits grains de sable qui en descendent, bien que ce soit parmy eux qu'il doiue passer.

81. Qu'il n'a peut estre pas du tout tant de force vers les poles que vers l'Eclyptique.

Mais on peut faire icy vne question, sçauoir si les petites boules du cone *e*N*g* sont poussées auec autant de force vers N, par la matiere du Soleil toute seule, que celles du cone *d*H*f* le sont vers

H par la meſme matiere du Soleil, & auec cela par leur propre mouuement, *lequel fait qu'elles tendent à s'éloigner du centre S.* Et il y a grande apparence que cette force n'eſt pas égale, ſi on ſuppoſe que H & N ſoient également éloignez du point S ; mais, comme j'ay deſ-ja remarqué que la diſtance qui eſt entre le Soleil & la circonference du Ciel qui l'enuironne, eſt moindre vers ſes poles que vers ſon Eclyptique, on doit, ce me ſemble, juger qu'afin qu'elles ſoient pouſſées auſſi fort *vers N que vers H*, il faut que la ligne droite SH ſoit au moins auſſi grande, au regard de la ligne SN, que SM au regard de SA ; & il n'y a qu'vn ſeul Phainomene en la nature qui nous puiſſe faire ſçauoir la verité de cecy par experience, à ſçauoir lors qu'il arriue quelquefois qu'vne Comete paſſe par vne ſi grande partie de noſtre Ciel, qu'elle eſt veuë premierement vers l'Eclyptique,
195 puis vers l'vn des poles, & apres dere|chef vers l'Eclyptique ; car alors on peut connoiſtre, ayant égard à la diuerſité de ſa diſtance, ſi ſa lumiere (laquelle, ainſi que je diray cy-apres[a], luy vient du Soleil) eſt plus forte à proportion vers l'Eclyptique que vers les poles, *ou bien ſi elle eſt ſeulement égale.*

82. Quelle diuerſité il y a en la grandeur & aux mouuemens des parties du ſecond element qui compoſent les Cieux.

Il reſte encore icy à remarquer que les parties du ſecond element qui ſont les plus proches du centre de chaque tourbillon, ſont plus petites, & ſe meuuent plus vite que celles qui en ſont quelque peu plus éloignées, & ce juſques à vn certain endroit, au delà duquel celles qui ſont plus hautes ſe meuuent plus vite que celles qui ſont plus baſſes ; & pour ce qui eſt de leur groſſeur, elles ſont égales. Par exemple, on peut penſer que, dans le premier Ciel, les plus petites parties du ſecond element ſont celles qui touchent la ſuperficie du Soleil, & que celles qui en ſont plus éloignées, ſont plus groſſes, ſelon les differens eſtages où elles ſe rencontrent, juſques à la ſuperficie de la ſphere irreguliere HNQR ; mais que celles qui ſont au delà de cette ſphere, ſont toutes également groſſes ; & que celles qui ſe meuuent le plus lentement de toutes, ſont en la ſuperficie HNQR : en ſorte que les parties du ſecond element qui ſont vers HQ, employent peut-eſtre trente années, ou plus, à décrire vn cercle
196 autour des poles AB, | au lieu que celles qui ſont plus hautes vers M & Y, & celles qui ſont plus baſſes vers *e* & *g*, ſe meuuent ſi vite, qu'elles n'employent que peu de ſemaines à faire leur tour.

a. Art. 130.

83. Pourquoy les plus éloignées du Soleil dans le premier Ciel, ſe meuuent plus vite que celles qui en ſont vn peu plus[a] loin.

Et premierement[b], il eſt aiſé de prouuer que celles qui ſont vers
M & Y, ſe doiuent mouuoir plus vite que celles qui ſont plus
bas vers H & Q. Car de ce que j'ay ſuppoſé[c] qu'elles ont eſté au
commencement du monde toutes égales (ce que je penſe auoir eu
raiſon de ſuppoſer, pendant que je n'en auois point qui m'obligeaſt
de les eſtimer inégales), & de ce que le Ciel qui les contient & qui
les emporte auec ſoy circulairement, ainſi qu'vn tourbillon, n'eſt
pas exactement rond, à cauſe que les autres tourbillons qui le tou-
chent ne ſont pas égaux entr'eux, & auſſi à cauſe qu'il doit eſtre plus
ſerré vis à vis des centres[d] de ces tourbillons, qu'aux autres endroits,
il faut neceſſairement que quelques vnes de ſes parties ſe meuuent
quelquefois plus vite que les autres, à ſçauoir lors qu'elles doiuent
changer leur rang pour paſſer d'vn chemin plus large en vn plus
eſtroit. Comme on peut voir icy[e] que les deux boules qui ſont entre
les points A & B ne peuuent paſſer entre les deux autres points
C & D, que je ſuppoſe plus proches, s'il n'y en a vne qui s'auance
deuant l'autre, & qui par conſequent aille plus | vite. Or d'autant 197
que toutes les parties du ſecond element qui compoſent le premier
Ciel, tendent à s'éloigner du centre S[f], ſi toſt qu'il y en a quelqu'vne
qui va plus vite que celles qui en ſont plus éloignées, cette viteſſe
luy donnant plus de force, fait qu'elle paſſe au deſſus d'elles; telle-
ment que ce ſont touſ-jours celles qui ſe meuuent le plus vite, qui en
doiuent eſtre les plus éloignées. Ie ne determine point la quantité
de leur viteſſe, pource que c'eſt par la ſeule experience que nous la
pouuons apprendre; & cette experience ne ſe peut faire que par le
moyen des Cometes, qui, comme je feray voir cy-apres[g], trauerſent
d'vn Ciel en vn autre, *& ſuiuent à peu pres le cours de celuy où elles
ſe trouuent.* Ie ne determine point non plus combien eſt lent le
mouuement du cercle HQ, car nous ne le connoiſſons qu'autant que

a. Lire : « vn peu moins » (*aliquanto minus*).
b. *Correspondance de Descartes,* t. IV, p. 455-456.
c. Art. 47 et 48, pp. 125 et 126.
d. *Correspondance de Descartes,* t. V, p. 172.
e. En marge : « Voyez la figure 1 de la planche 8 en la page precedente. » Ces quatre derniers mots barrés, la planche ayant été rejetée à la fin du livre.
f. Planche VII.
g. Art. 128.

nous l'apprend le cours de Saturne, *qui ne s'acheue qu'en trente ans* [a], & doit eſtre compris dans ce cercle, comme il paroiſtra de ce qui ſuit.

84. Pourquoy auſſi celles qui ſont les plus proches du Soleil ſe meuuent plus vite que celles qui en ſont vn peu plus loin.

Il eſt aiſé auſſi à prouuer qu'entre les parties du ſecond element qui ſont au dedans du cercle HQ, celles qui ſont les plus proches du centre S, doiuent faire leur tour en moins de temps que celles qui en ſont plus éloignées, à cauſe que le mouuement qu'a le Soleil
198 autour du meſme centre, doit augmenter leur viteſſe. Car | d'autant qu'il ſe meut plus vite qu'elles, & qu'il ſort continuellement de luy quelques parties de ſa matiere qui coulent entre celles du ſecond element vers l'Eclyptique, pendant qu'il en reçoit d'autres vers les poles, il eſt éuident qu'il doit entrainer auec ſoy toute la matiere du Ciel qui eſt autour de luy, juſques à vne certaine diſtance. Et les limites de cette diſtance ſont icy [b] repreſentez par l'elipſe HNQR pluſtoſt que par vn cercle ; car encore que le Soleil ſoit rond, & qu'il ne pouſſe pas moins fort les parties du Ciel qui ſont vers les poles, que celles qui ſont vers l'Eclyptique, par l'action que j'ay dit [c] deuoir eſtre priſe pour ſa lumiere, il n'en eſt pas neantmoins de meſme de cette autre action, par laquelle il entraine auec ſoy celles qui ſont les plus proches de luy, pource qu'elle ne depend que du mouuement circulaire qu'il fait autour de ſon eſſieu, lequel ſans doute a moins de force vers les poles que vers l'Eclyptique. C'eſt pourquoy H & Q doiuent eſtre plus éloignez du centre S que N & R, & cecy ſeruira cy-apres [d] pour rendre raiſon de ce que les queuës des Cometes nous paroiſſent quelquefois droites, & quelquefois courbées.

85. Pourquoy ces plus proches du Soleil ſont plus petites que celles qui en ſont plus éloignées.

Or, de ce que les parties du ſecond element qui ſont fort proches du Soleil, ſe meuuent plus vite que celles qui en ſont vn peu plus
199 éloignées, | juſques à l'endroit du ciel marqué HNQR, *on peut prouuer qu'*elles doiuent auſſi eſtre plus petites ; car ſi elles eſtoient

a. Ci-après, art. 148.
b. Planche VII.
c. Art. 63, p. 135.
d. Art. 138.

plus groſſes ou égales, elles iroient au deſſus des autres, à cauſe que ce qu'elles ont de viteſſe plus que ces autres, leur feroit auoir plus de force. Mais lors qu'il arriue que quelqu'vne de ces parties deuient ſi petite, à proportion de celles qui ſont au deſſus d'elle, que la viteſſe dont elle les ſurpaſſe, *à cauſe qu'elle eſt plus proche du Soleil, n'augmente pas ſa force de tant,* comme la grandeur dont ces autres la ſurpaſſent *augmente la leur,* il eſt éuident qu'elle doit touſ-jours demeurer au deſſous d'elles *vers le Soleil, encore qu'elle ſe meuue plus vite.* Et bien que j'aye ſuppoſé[a] que toutes ces parties du ſecond element ont eſté égales en leur commencement, quelques vnes ont deu, par ſucceſſion de temps, deuenir plus petites que les autres, à cauſe que les endroits par où elles eſtoient contraintes de paſſer, n'eſtant pas égaux, il a deu y auoir quelque inégalité en leur mouuement, ainſi que j'ay tantoſt prouué[b], & il a deu auſſi ſuiure de là quelque inégalité en leur groſſeur, *pource que celles qui ont eu le plus de viteſſe ſe ſont heurtées l'vne l'autre auec plus de force, & ainſi ont perdu dauantage de leur matiere.* Et il ne peut y en auoir eu ſi peu, qui *par ſucceſſion de temps* | ſoient deuenuës notablement 200
moindres que les autres, *qu'il ne ſoit facile à croire* qu'elles ſuffiſent pour remplir l'eſpace HNQR, pource qu'il eſt extremement petit, à comparaiſon de tout *le Ciel* AYBM, bien qu'à comparaiſon du Soleil il ſoit *aſſez* grand ; mais la proportion qui eſt entr'eux n'a pû eſtre repreſentée en cette figure[c], à cauſe qu'il l'euſt fallu faire trop grande. Il y a encore pluſieurs autres inégalitez à remarquer, touchant le mouuement des parties du Ciel, principalement de celles qui ſont *en l'eſpace HNQR,* mais elles pourront plus commodement cy-apres eſtre expliquées.

86. Que ces parties du ſecond element ont diuers mouuemens qui les rendent rondes en tous ſens.

Au reſte, il ne faut pas oublier icy à prendre garde que, bien que la matiere du premier element qui vient des tourbillons K, L & ſemblables, prenne principalement ſon cours vers le Soleil, elle ne laiſſe pas de couler auſſi de diuers coſtez vers les autres endroits *du Ciel* AYBM, & de paſſer de là vers les autres tourbillons C[d], O & ſemblables, *ſans auoir eſté juſques au Soleil,* & que, coulant ainſi de

a. Art. 48, p. 126.
b. Art. 83, p. 149.
c. Même planche VII.
d. K, par faute d'impression, dans l'édition de 1647.

diuers coſtez entre *les petites parties* du ſecond element, elle fait que chacune d'elles ſe meut, non ſeulement autour de ſon centre, mais ſouuent auſſi en pluſieurs autres façons. En ſuite de quoy... il eſt
201 éuident que, quelques figures que *ces parties du ſecond* | *element* ayent euës au commencement, elles ont deu, par ſucceſſion de temps, deuenir rondes de tous coſtez, *comme des boules,* & non point ſeulement comme des cylindres ou autres *ſolides,* qui ne ſont ronds que d'vn coſté.

87. Qu'il y a diuers degrez d'agitation dans les petites parties du premier element.

Apres auoir acquis vne mediocre notion de la nature des deux premiers elemens, il faut que nous taſchions auſſi de connoiſtre celle du troiſiéme. Et à cét effet il eſt beſoin de conſiderer que la matiere du premier n'eſt pas également agitée en toutes ſes *parties,* & que ſouuent en vne fort petite quantité de cette matiere il y a tant de diuers degrez de viteſſe, qu'il ſeroit impoſſible de les nombrer. Ce qui peut facilement eſtre prouué, tant par la façon que j'ay ſuppoſé, cy-deſſus[a], qu'elle a eſté produite, que par l'vſage auquel elle doit continuellement ſeruir. Car j'ay ſuppoſé qu'elle a eſté produite de ce que, lors que les parties du ſecond element n'eſtoient pas encore rondes..., & qu'elles rempliſſoient entierement l'eſpace qui les contenoit, elles n'ont pû ſe mouuoir ſans rompre les petites pointes de leurs angles, & ſans que ce qui s'eſt ſeparé d'elles, *à meſure qu'elles ſe ſont arondies,* ait changé diuerſement de figures, pour remplir exactement *tous les petits recoins qu'elles ont laiſſé autour d'elles,* au moyen de
202 quoy il a pris la forme du premier ele|ment. Et je croy que maintenant encore ſon vſage eſt de remplir ainſi tous les petits recoins qui ſe trouuent entre tous les corps, *quels qu'ils ſoient :* d'où il eſt éuident que chacune *des parties dont ce premier element eſt compoſé,* n'a pû au commencement eſtre plus grande que les petites pointes d'angles *qui deuoient eſtre oſtées de celles du ſecond, afin qu'elles ſe puſſent mouuoir,* ou *tout au plus* que l'eſpace qui s'eſt trouué entre trois *de ces parties du ſecond element* joignantes l'vne l'autre, *apres qu'elles ont eſté arondies ;* & que quelques vnes ont pû *retenir par apres la meſme groſſeur,* mais qu'il a fallu que les autres ſe ſoient *froiſſées &* diuiſées en vne infinité de plus petites parties, *qui n'euſſent aucune groſſeur ni figure determinée, afin qu'elles ſe puſſent*

a. Art. 49, p. 127.

accommoder aux diuerses grandeurs des petits espaces qui se trouuent entre les parties du second element, pendant qu'elles se meuuent. Par exemple, si nous pensons que les petites boules A, B, C[a] *sont trois de ces parties du second element,* & que les deux premieres A & B, qui se touchent au point G, ne se meuuent que chacune autour de son propre centre, pendant que la troisiéme C, qui touche la premiere au point E, roule sur *la superficie de* cette premiere d'E vers I, jusques à ce que son point D aille rencontrer le point F | de la se- 203
conde : il est éuident que la matiere du premier element, qui est dans l'espace triangulaire F I G, y peut cependant demeurer sans auoir aucun mouuement, & ainsi n'estre composée que d'vne seule *partie* (bien qu'elle puisse aussi estre composée de plusieurs), mais que celle qui remplit l'espace F I E D ne peut manquer de se mouuoir, & mesme qu'on ne sçauroit determiner aucune *partie* si petite entre les points F & D, qu'elle ne soit plus grande que celle qui doit sortir à chaque moment *hors de la ligne F D,* à cause que, pendant *tous les momens de temps* que la boule C approche de B, *elle accourcit cette* ligne F D, & luy fait auoir successiuement plus de differentes longueurs qu'on n'en sçauroit exprimer par aucun nombre.

88. Que celles de ces parties qui ont le moins de vitesse, en perdent aisement vne partie, & s'attachent les vnes aux autres.

Ainsi on voit qu'il doit y auoir quelques *parties,* en la matiere du premier element, qui soient moins *petites* & moins agitées que les autres ; & pource que nous supposons qu'elles sont faites de la raclure qui est sortie d'autour de celles du second element, pendant qu'elles se sont arondies..., leurs figures doiuent auoir eu[b] beaucoup d'angles, & estre *fort empeschantes ;* ce qui est cause qu'elles s'attachent facilement les vnes aux autres, & transferent vne grande partie de leur agitation à celles qui sont les plus petites & les plus agitées. Car, suiuant | les loix de la nature[c], *quand des corps de* 204
diuerses grandeurs sont meslez ensemble, le mouuement des vns est souuent communiqué aux autres ; mais il y a bien plus de rencontres où celuy des plus grands doit passer dans les plus petits, qu'il n'y en a, au contraire, où les plus petits puissent donner le leur aux plus grands. *De façon qu'on peut assurer que ces plus petits sont ordinairement les plus agitez.*

a. En marge : « Voyez la figure 2 de la planche 8. »
b. Ce mot *eu* semble à supprimer.
c. Partie II, art. 40, p. 86.

89. Que c'est principalement en la matiere qui coule des poles vers le centre de chaque tourbillon, qu'il se trouue de telles parties.

Et *les parties qui s'attachent ainsi les vnes aux autres, & qui retiennent le moins d'agitation,* se trouuent principalement en la matiere du premier element qui coule en ligne droite des poles *de chaque tourbillon* vers son centre. Car elles n'ont pas besoin d'estre tant agitées pour ce seul mouuement droit, que pour les autres plus destournez & diuers, qui se font aux autres lieux : de façon que, *lors qu'elles se trouuent en ces autres lieux,* elles ont coustume d'en estre repoussées vers cetuy-là, dans lequel elles se joignent plusieurs ensemble, & composent certains petits corps dont je tascheray d'expliquer fort particulierement la figure, *à cause qu'elle merite d'estre remarquée.*

90. Quelle est la figure de ces parties que nous nommerons canelées.

Premierement, ils doiuent auoir la figure d'vn triangle en leur largeur & profondeur, à cause qu'ils passent par ces petits espaces
205 triangulaires qui se trouuent au milieu de trois des | *parties* du second element, quand elles se touchent. Et pour ce qui est de leur longueur, il n'est pas aisé de la determiner, d'autant qu'il ne semble pas qu'elle dépende d'aucune autre cause que de l'abondance de la matiere qui se trouue aux endroits où se forment ces petits corps; mais il suffit que nous les conceuions ainsi que des petites colomnes canelées, à trois rayes *ou canaux,* & tournées comme la coquille d'vn limaçon[a], tellement qu'elles peuuent passer en tournoyant par les petits interualles qui ont la figure du triangle curuiligne F I G, & qui se rencontrent infailliblement entre trois boules..., lors qu'elles s'entre-touchent. Car, d'autant que *ces parties canelées* peuuent estre *beaucoup* plus longues que larges, & qu'elles passent fort promptement entre *les parties* du second element, pendant que celles-cy suiuent le cours *du tourbillon qui les emporte autour de son essieu,* on

a. *In modum cochlearum intortis,* dit le texte latin. *Cochlea,* qui signifie « coquille de limaçon », est aussi le mot technique pour désigner une vis, et c'est bien dans ce sens que Descartes a dû l'écrire, quand même il aurait accepté plus tard la traduction « coquille de limaçon ». Cette traduction ne doit, en tous cas, être prise que dans le sens où nous disons vulgairement un escalier « en colimaçon », supposant un noyau cylindrique et des spires de même dimension.

conçoit aifement que les *trois* canaux *qui font en la fuperficie* de chacune, doiuent eftre tournez *à vis*[a], *ou* comme vne coquille; & que *ces trois canaux* font plus ou moins tournez, à proportion de ce qu'elles paffent par des endroits qui font plus ou moins éloignez de cét effieu, à caufe que *les parties* du fecond element tournent plus vite en ces endroits plus éloignez, qu'aux autres plus proches[b]...

| *91. Qu'entre ces parties canelées, celles qui viennent d'vn pole font tout autrement tournées que celles qui viennent de l'autre.* 206

Et pource qu'elles viennent vers le milieu du Ciel, de deux coftez qui font contraires l'vn à l'autre, à fçauoir les vnes du pole auftral, & les autres du feptentrional, pendant que tout *le Ciel* tourne en mefme fens fur fon effieu, il eft manifefte que celles qui viennent du pole auftral, doiuent eftre tournées *en coquille* en autre fens que celles qui viennent du feptentrional. Et cette particularité me femble fort remarquable, à caufe que c'eft principalement d'elle que dependent les forces de l'aimant, lefquelles j'expliqueray cy-apres[c].

92. Qu'il n'y a que trois canaux en la fuperficie de chacune.

Mais afin qu'on ne croye pas que j'affure fans raifon que ces parties du premier element n'*ont* que trois canaux en leur fuperficie, nonobftant que les *parties* du fecond ne fe touchent pas touf-jours de telle forte que les interualles qu'elles laiffent entr'elles ayent la figure d'vn triangle, on peut voir icy[d] que les autres figures... qu'ont les interualles qui fe trouuent entre ces *parties du fecond element*, ont touf-jours leurs angles entierement égaux à ceux du triangle F G I, & qu'au refte *elles fe remuent* inceffamment, ce qui fait que les parties canelées..., qui paffent par ces interualles, y doiuent prendre la figure que j'ay décrite. Par exemple, les quatre boules A, B, C, H, qui fe touchent aux points K, L, G, E, laiffent au milieu d'elles vn efpace qui | a quatre angles, chacun defquels 207
eft... égal à chaque angle du triangle F G I; & pource que ces... petites boules, en fe remuant, changent fans ceffe la figure de cét efpace, en forte que tantoft il eft quarré, tantoft plus long que large, & qu'il eft auffi quelquefois diuifé en deux autres efpaces qui ont

a. Voir la note de la page précédente.
b. Voir art. 83, p. 149.
c. Partie IV, art. 133, etc.
d. En marge : « Voyez la figure 3 de la planche 8. »

chacun la figure d'vn triangle, cela fait que la matiere du premier element la moins agitée qui ſe trouue là, eſt contrainte de ſe retirer vers vn ou deux de ces angles, & de quitter ce qui reſte de place à la matiere la plus agitée, laquelle peut changer à tous momens de figure pour s'accommoder à tous les mouuemens de ces petites boules. Et ſi par hazard il y a quelque partie *de cette matiere du premier element,* ainſi retirée vers l'vn de ces angles, qui s'eſtende vers l'endroit oppoſé à cét angle au delà d'vn eſpace égal au triangle F G I, elle ſera *heurtée* &... diuiſée par la rencontre de la troiſiéme boule, lors qu'elle s'auancera pour toucher les deux autres qui ſont l'angle où cette matiere s'eſt retirée. Par exemple, ſi la matiere qui n'eſt pas la plus agitée, apres s'eſtre retirée en l'angle G, s'eſtend vers D plus loin que la ligne F I, la boule C, en roulant vers B, la chaſſera hors de cét angle, ou bien en retranchera ce qui l'empeſche de fermer le triangle F G I. Et pource que les parties du premier
208 ele|ment qui ſont les moins petites & les moins agitées, doiuent fort ſouuent, pendant qu'elles paſſent çà & là dans les cieux, ſe trouuer entre trois boules qui s'auancent ainſi pour s'entre-toucher, il ne ſemble pas qu'elles puiſſent auoir aucune figure determinée qui demeure en elles pendant quelque temps, excepté celle que je viens de décrire.

93. Qu'entre les parties canelées & les plus petites du premier element, il y en a d'vne infinité de diuerſes grandeurs.

Or, encore que ces parties... canelées ſoient fort differentes *des plus petites parties* du premier element, je ne laiſſe pas de les comprendre *toutes ſous ce meſme nom de premier element,* pendant qu'elles ſont *autour des parties* du ſecond, tant à cauſe que je ne remarque point qu'elles y produiſent aucuns effets differens, comme auſſi à cauſe que... je juge qu'entre ces parties canelées & les plus petites, il y en a *de moyennes* d'vne infinité de diuerſes grandeurs, ainſi qu'il eſt aiſé à prouuer par la diuerſité des lieux par où elles paſſent, *& qu'elles rempliſſent.*

94. Comment elles produiſent des taches ſur le Soleil, ou ſur les Eſtoiles.

Mais lors que la matiere du premier element *compoſe* le corps du Soleil ou de quelque Eſtoile, tout ce qu'il y a en elle *de plus ſubtil,* n'eſtant point deſtourné par la rencontre des *parties* du ſecond element, s'accorde à ſe mouuoir tout enſemble fort vite : ce

qui fait que les parties canelées, & pluſieurs autres vn peu moins groſſes qui, à cauſe de *l'irregularité* de leurs figures..., ne | peuuent 209
receuoir vn mouuement ſi prompt, ſont rejettées par les plus ſubtiles *hors de l'aſtre qu'elles compoſent,* & s'attachant facilement les vnes aux autres..., *elles nagent ſur ſa ſuperficie, où, perdant la forme du premier element, elles acquerent celle du troiſiéme; & lors qu'elles y ſont en fort grande quantité,* elles y empeſchent l'action de ſa lumiere, & ainſi compoſent des taches ſemblables à celles qu'on a obſeruées ſur le Soleil. Ce qui ſe fait en meſme façon & pour la meſme raiſon..., qu'il ſort ordinairement de l'écume hors des liqueurs qu'on fait boüillir ſur le feu, *lors qu'elles ne ſont pas pures, & qu'elles ont des parties qui,* ne pouuant eſtre agitées *par l'action du feu* ſi fort que les autres, *s'en ſeparent, & s'attachant facilement enſemble, compoſent cette écume...*

95. Quelle eſt la cauſe des principales proprietez de ces taches.

En ſuite de quoy[a] il eſt aiſé d'entendre pourquoy ces taches ont couſtume de paroiſtre ſur le Soleil vers ſon Eclyptique, pluſtoſt que vers ſes poles : & pourquoy elles ont des figures fort irregulieres & changeantes : & enfin pourquoy elles ſe meuuent en rond autour *de luy,* non pas peut-eſtre ſi vite que la matiere qui le compoſe, mais au moins auec celle du Ciel qui l'enuironne. *Ainſi qu'on voit que l'écume qui nage ſur quelque liqueur, ſuit auſſi ſon cours, & reçoit cependant pluſieurs diuerſes figures.*

| *96. Comment elles ſont détruites, & comment il s'en produit de nouuelles.* 210

Et comme il y a beaucoup de liqueurs qui, en continuant de boüillir, *diſſipent* l'écume qu'elles ont auparauant produite : ainſi doit on penſer que les taches qui ſont ſur la ſuperficie du Soleil, s'y deſtruiſent... auec la meſme facilité qu'elles s'y engendrent... Car ce n'eſt pas de toute la matiere qui eſt dans le Soleil, mais ſeulement de celle qui y eſt nouuellement entrée, qu'elles ſe compoſent. *Et pendant que les moins ſubtiles parties de cette nouuelle matiere s'en ſeparent, & s'attachant les vnes aux autres, ſont continuellement de nouuelles taches, ou augmentent celles qui ſont deſ-ja faites,* l'autre matiere qui a eſté plus long-temps dans le Soleil, où elle s'est entierement purifiée & ſubtiliſée, y tourne auec tant de

a. Voir *Correspondance de Descartes,* t. IV, p. 456-458.

violence, qu'elle emporte ſans ceſſe auec ſoy quelque partie des taches qui ſont en ſa ſuperficie, *& ainſi en défait ou diſſout à peu pres autant qu'il s'en produit de nouuelles...* Et *l'experience fait voir que* toute la ſuperficie du Soleil, excepté celle qui eſt vers ſes poles, eſt ordinairement couuerte de la matiere qui compoſe ces taches, bien qu'on ne luy donne proprement le nom de taches, qu'aux endroits où elle eſt ſi épaiſſe..., qu'elle obſcurcit notablement la lumiere qui vient de luy *vers nos yeux.*

97. D'où vient que leurs extremitez paroiſſent quelquefois peintes des meſmes couleurs que l'arc en ciel.

Or il peut aiſement arriuer, lors que ces taches ſont aſſez épaiſſes
211 & ſerrées, que la matie|re... du Soleil, qui les diſſout peu à peu en coulant *ſous* elles, les diminuë dauantage en leur circonference qu'au milieu, & que par ce moyen leurs extremitez deuiennent tranſparentes & moins épaiſſes vers la circonference que vers le milieu, *ce qui fait que la lumiere qui paſſe au trauers y ſouffre refraction;* d'où il ſuit que ces extremitez doiuent alors paroiſtre peintes des couleurs de l'arc en ciel, pour les raiſons que j'ay expliquées au huictiéme Diſcours des Meteores[a], en parlant d'vn priſme *ou triangle* de criſtal, & on a ſouuent obſerué de telles couleurs en ces taches.

98. Comment ces taches ſe changent en flames, ou au contraire les flames en taches.

Il peut ſouuent auſſi arriuer que la matiere du Soleil *rend leurs extremitez ſi minces* en paſſant *ſous* elles, *qu'elle* peut enfin paſſer auſſi au deſſus, *& les enfoncer ſous ſoy*, au moyen de quoy ſe trouuant engagée entr'elles & la ſuperficie du Ciel qui eſt tout proche, elle eſt contrainte de ſe mouuoir plus vite qu'à l'ordinaire : ainſi que les riuieres ſont plus rapides aux endroits où, leur lit eſtant fort eſtroit, *il ſe trouue encore des bancs de ſable qui s'éleuent preſque à fleur d'eau*, qu'en ceux où il eſt plus large & plus profond. Et *de ce qu'elle ſe meut plus vite*, il eſt éuident que la lumiere y doit paroiſtre plus viue *qu'aux autres endroits de la ſuperficie du Soleil.*
212 *Ce qui s'accorde auec l'experience; car* | *on obſerue* ſouuent des petites flames *qui* ſuccedent aux taches *qu'on auoit auparauant*

a. Voir t. VI, p. 329, de cette édition.

obferuées... Mais on obferue auffi quelquefois, au contraire, qu'il reuient des taches aux endroits où ces petites flames ont paru : ce qui arriue lors que, les autres taches *qui auoient precedé ces flames* n'eftant enfoncées que d'vn cofté dans la matiere... du Soleil, la nouuelle matiere *des taches, qu'il rejette continuellement hors de foy,* s'arrefte & s'accumule contr'elles de l'autre cofté.

99. Quelles font les parties en quoy elles fe diuifent.

Au refte, lors que ces taches fe défont, les *parties* en quoy elles fe diuifent ne font pas entierement femblables à celles dont elles ont efté compofées : mais quelques-vnes font plus petites, & auec cela plus *maffiues ou* folides, *à caufe que leurs pointes fe font rompuës ;* & pour ce fujet... elles paffent facilement entre les *parties* du *fecond element* pour aller vers les *centres des* tourbillons d'alentour. Quelques autres font encore plus petites, à fçauoir celles qui fe font des pointes rompuës des precedentes, & celles-cy peuuent auffi paffer *de tous coftez* vers le Ciel, ou bien *eftre repouffées* vers le Soleil, & feruir à compofer fa plus pure fubftance. Enfin, les autres demeurent plus groffes, pource qu'elles font compofées de plufieurs parties canelées ou autres jointes enfemble ; & celles-|cy, ...ne pou- 213
uant paffer par les efpaces triangulaires qui fe trouuent autour des petites boules du fecond element dans le Ciel, entrent dans les places de quelques vnes de ces boules ; mais pource qu'elles ont des figures fort irregulieres & *embaraffantes,* elles ne les peuuent pas imiter en la viteffe de leur mouuement.

100. Comment il fe forme vne efpece d'air autour des aftres[a].

Et fe joignant les vnes aux autres *fans aucunement fe preffer,* elles compofent *vn corps* fort rare, femblable à l'air qui eft autour de la terre, *au moins à celuy qui eft le plus pur au deffus des nuës.* Et *ce corps rare, que j'appelleray Air d'orenauant,* enuironne le Soleil de tous coftez, s'eftendant *depuis fa fuperficie* jufques vers la fphere de Mercure, & peut-eftre mefme plus loin. Mais encore qu'il reçoiue fans ceffe de nouuelles parties *de la matiere* des taches qui fe défont, il ne peut pas pour cela croiftre à l'infini, pource que l'agitation... du fecond element qui paffe tout autour & tout au trauers *de fon corps,* diffipe autant de fes parties *qu'il luy en vient de nou-*

a. Voir *Correspondance de Descartes,* t. IV, p. 456.

uelles, & les diuiſant en pluſieurs pieces, leur fait *reprendre la forme* du premier element. Mais pendant qu'elles compoſent *cét air* ou ces taches, ſoit *autour* du Soleil, ſoit *autour* des autres aſtres, *leſquels ſont en cecy tout ſemblables, elles ont la forme que j'attribuë*
214 au troiſiéme element, à cauſe qu'elles | ſont *plus groſſes &* moins propres à ſe mouuoir que les *parties de deux premiers.*

101. Que les cauſes qui produiſent ou diſſipent ces taches ſont fort incertaines.

Il faut *ſi peu de choſe* pour faire qu'il ſe produiſe des taches ſur vn aſtre, ou pour *l'empeſcher,* qu'on n'a pas ſujet de trouuer eſtrange ſi quelquefois il n'en paroiſt aucune ſur le Soleil, & ſi quelquefois, au contraire, il y en a tant, que ſa lumiere en deuient notablement plus obſcure. Car il ne faut que *deux ou trois* des *moins ſubtiles parties* du premier element, qui s'attachent l'vne à l'autre, pour former le commencement d'vne tache, contre laquelle s'aſſemblent... par apres quantité d'autres parties, qui ne ſe fuſſent point ainſi aſſemblées, ſi elles ne l'auoient rencontrée, pource que cette rencontre diminuë la force de leur agitation.

102. Comment quelquefois vne ſeule tache couure toute la ſuperficie d'vn aſtre.

Et il faut remarquer que ces taches ſont fort molles & fort rares, lors qu'elles commencent à ſe former, ce qui fait qu'elles peuuent *diminuer l'agitation des parties* du premier element qu'elles rencontrent, & les joindre à ſoy ; mais que la matiere du Soleil qui coule ſous elles auec grande force, preſſant leur ſuperficie du coſté qu'elle les touche, ne les rend pas ſeulement égales & polies de ce coſté-là, mais auſſi peu à peu plus ſerrées & plus dures, bien qu'elles demeurent molles & rares de l'autre coſté qui eſt tourné
215 vers le Ciel ; & ainſi, qu'elles ne | peuuent pas ayſement eſtre défaites par la matiere du Soleil qui coule ſous elles, ſi ce n'eſt qu'elle coule auſſi autour de leurs bords & *les rende peu à peu ſi minces qu'elle* puiſſe paſſer par deſſus. Car pendant que leurs bords ſont ſi éleuez au deſſus de la ſuperficie du Soleil, qu'ils ne ſont aucunement preſſez par ſa matiere, elles ſe peuuent pluſtoſt accroiſtre *que diminuer, pource qu'il s'attache touſ-jours quelques nouuelles parties contre ces bords.* C'eſt pourquoy il ſe peut faire qu'vne ſeule tache *deuienne ſi grande, qu'enfin elle* s'eſtende ſur toute la ſuperficie de

l'aſtre *qui l'a produite,* & qu'elle s'y arreſte quelque temps auant que de pouuoir eſtre diſſipée.

103. Pourquoy le Soleil a paru quelquefois plus obſcur que de couſtume ; & pourquoy les Eſtoiles ne paroiſſent pas touſ-jours de meſme grandeur.

C'eſt ainſi que quelques hiſtoriens[a] nous rapportent qu'autrefois le Soleil pendant pluſieurs jours, voire meſme pendant toute vne année, a paru plus pâle qu'à l'ordinaire, & n'a fait voir qu'vne lumiere *fort pâle* & ſans rayons, *quaſi* comme celle de la Lune. Et l'on remarque qu'il y a des Eſtoiles qui nous paroiſſent plus petites, & d'autres plus grandes, qu'elles n'ont paru autrefois aux Aſtronomes qui en ont exprimé la grandeur en leurs écrits. De quoy je ne penſe pas qu'on puiſſe rendre aucune autre raiſon, ſinon qu'eſtant maintenant plus ou moins couuertes de taches, *qu'elles n'ont eſté* |*autrefois,* leur lumiere *nous doit paroiſtre plus ſombre ou plus viue.* 216

104. Pourquoy il y en a qui diſparoiſſent ou qui paroiſſent de nouueau.

Il ſe peut faire auſſi que les taches qui couurent quelque aſtre, ſoient *deuenuës par ſucceſſion de temps...* ſi épaiſſes, qu'elles nous

a. « Plutarque au 2 l., ch. 24, de l'opinion des philosophes rapporte que le Soleil a été quelquefois eclipsé un mois durant.

» Et Pline, l. 2, chap. 30, dit qu'il fut une année entiere eclipsé, c'est à dire ayant une lumiere fort pasle. Voicy ses paroles : *Fiunt prodigiosi et longiores Solis defectus, qualis occiso dictatore Cæsare et Antoniano bello totius pene anni pallore continuo etc.* Xiphilin en dit autant dans la uie d'Auguste.

» Ce que rapporte aussy Virgile dans ces vers :

Ille etiam extincto miseratus Cæsare Romam
Cum caput obscura nitidum ferrugine tinxit
Impiaque æternam timuerunt sæcula noctem.

(Georg., 1° l., versu 466.)

» Voyez encore Georges Cedren qui, dans ses Annales de Constantinople, imprimées à Basle, dit ces paroles, p. 304, v. 60 : *Toto eo anno sol lunæ instar sine radiis lucem tristem præbuit,* et ajoute, p. 389 : *anno 7° Constant., qui fuit Xti 786, Solem per 17 dies obscuratum fuisse radiosque nullos emittentem.*

» V. encore Tertull. ad Scapulam, dont uoicy les termes : *Nam et Sol ille in conuentu Vticensi, extincto pene lumine, adeo portentum fuit, ut non potuerit ex ordinario deliquio hoc pati,* < *positus* > *in suo hypsomate et domicilio. Habetis astrologos.* » (Note MS. en marge de l'exemplaire annoté.)

en oſtent entierement la veuë. Et c'eſt ainſi qu'on a comté autrefois ſept Plejades, au lieu qu'on n'en voit maintenant que ſix. Et il ſe peut faire, au contraire, qu'vn aſtre que nous n'auons point veu auparauant, paroiſſe tout à coup, & nous ſurprenne par l'éclat de ſa lumiere : à ſçauoir ſi tout le corps de cét aſtre ayant eſté couuert juſques à preſent d'vne tache aſſez épaiſſe *pour nous en oſter entierement la veuë*, il arriue maintenant que la matiere du premier element, y affluant plus abondamment qu'à l'ordinaire, ſe répande ſur la ſuperficie exterieure de cette tache ; *car cela eſtant*, elle la doit couurir toute en fort peu de temps, & faire que cét aſtre nous paroiſſe auec autant de lumiere, que s'il n'eſtoit enuelopé d'aucune tache. Et il peut continuer long-temps par apres à paroiſtre auec cette meſme lumiere, ou bien auſſi la perdre peu à peu. C'eſt ainſi qu'il arriua, ſur la fin de l'an 1572, qu'vne Eſtoile, qu'on n'auoit point veuë auparauant, parut dans le ſigne de Caſſiopée, auec vne lumiere *fort éclatante &* fort viue, laquelle s'obſcurcit par apres
217 peu à peu, tant qu'elle diſ|parut *entierement* vers le commencement de l'an 1574. Et nous en remarquons quelques autres dans le ciel, que les anciens n'ont point veuës, *mais qui ne diſparoiſſent pas ſi toſt*. De toutes leſquelles choſes je taſcheray icy de rendre raiſon.

105. Qu'il y a des pores dans les taches, par où les parties canelées ont libre paſſage.

Poſons, par exemple, que l'aſtre I [a] eſt entierement couuert de la tache *defg*, & conſiderons que cette tache ne peut eſtre ſi épaiſſe, qu'il n'y ait en elle pluſieurs pores ou petits trous par où la matiere du premier element, & meſme ſes parties canelées... peuuent paſſer. Car ayant eſté fort molle & fort rare en ſon commencement, il y a eu en elle quantité de tels pores, & bien que ſes parties ſe ſoient par apres plus ſerrées, *& qu'elle ſoit deuenuë plus dure*, toutefois les parties canelées & autres du premier element, paſſant continuellement par dedans ſes pores, n'ont pas permis qu'ils ſe ſoient fermez tout à fait, mais ſeulement qu'ils ſe ſoient eſtrecis en telle ſorte *qu'il n'y eſt reſté qu'autant d'eſpace qu'il en faut pour* donner paſſage à ces parties canelées qui ſont les plus groſſes du premier element, & meſme *qu'autant qu'il en faut pour leur donner paſſage du coſté qu'elles ont couſtume d'y entrer*, en ſorte que les pores par où < ſont admiſes > celles qui ſont venuës de l'vn des

a. Planche IX, figure 1.

poles *vers I,* ne feroient pas propres à les receſuoir, ſi elles retour- 218
noient *d'I vers ce meſme pole,* ny à receuoir celles qui viennent de l'autre pole, pource qu'elles ſont tournées *en coquille d'autre façon.*

106. Pourquoy elles ne peuuent retourner par les meſmes pores par où elles entrent.

Ainſi *il faut penſer que* les parties canelées... *qui coulent ſans ceſſe d'A vers I, c'eſt à dire* de toute la partie du Ciel qui eſt autour du pole A, ...vers la partie du Ciel HIQ, ſe ſont formé certains pores dans la tache *defg,* ſuiuant des lignes droites qui ſont paralleles à l'eſſieu *fd* (ou peut-eſtre qui ſont tant ſoit peu plus proches l'vne de l'autre vers *d que vers f, à cauſe que l'eſpace qui eſt vers* A, *d'où elles viennent, eſt plus ample que celuy où elles ſe vont rendre, vers* I), & que les entrées de ces pores ſont éparſes en toute la moitié de la ſuperficie *efg,* & les ſorties en l'autre moitié *edg,* de façon que les parties canelées qui viennent d'A, peuuent ayſement entrer par *efg,* & ſortir par... *edg;* mais non point retourner par *edg,* ny ſortir par *efg.* Dont la raiſon eſt que, cette tache n'ayant eſté compoſée que des *parties* du premier element, qui eſtant tres-petites, *& ayant des figures fort irregulieres,* ſe ſont jointes les vnes aux autres, ainſi que pluſieurs petites branches d'arbres *entaſſées toutes enſemble,* les parties canelées qui ſont venuës d'*A par f vers d,* ont
deu plier *& faire pencher d'f vers d* toutes les extremitez | de ces 219
petites branches qu'elles ont rencontrées en paſſant par les pores *qu'elles ſe ſont formez.* De ſorte que, ſi elles repaſſoient de *d* vers *f* par ces meſmes pores, *elles rencontreroient à contre ſens les extremitez de ces petites branches qu'elles ont ainſi pliées, &* les redreſſant quelque peu, ſe boucheroient le paſſage. En meſme façon les parties canelées qui viennent du *pole* B, ſe ſont formé d'autres pores *en cette tache defg,* l'entrée deſquels eſt *en la moitié de cette tache edg,* & la ſortie *en l'autre moitié efg.*

107. Pourquoy celles qui viennent d'vn pole doiuent auoir d'autres pores que celles qui viennent de l'autre.

Et il faut remarquer que ces pores ſont creuſez *en dedans,* ainſi que l'écrouë d'vne vis, au ſens qu'ils le doiuent eſtre pour donner libre paſſage aux parties canelées qu'ils ont couſtume de receuoir : ce qui eſt cauſe que ceux par où paſſent les parties canelées qui viennent d'vn pole, ne ſçauroient receuoir celles qui viennent de

l'autre pole, *pource que leurs rayes ou canaux ſont* tournez *en coquille* d'vne façon toute contraire.

108. Comment la matiere du premier element prend ſon cours par ces pores.

Ainſi donc[a] la matiere du premier element, qui vient de part & d'autre des poles, peut paſſer par ces pores juſques à l'aſtre I[b]; & pource que celles de ſes parties qui ſont canelées, ſont les plus groſſes de toutes, & qu'elles ont par conſequent le plus de force à conti-
220 nuer leur mouue|ment en ligne droite, elles n'ont pas couſtume de s'y arreſter; mais celles qui entrent par *f* ſortent... par *d, par où elles arriuent dans le Ciel,* où elles rencontrent les *parties* du ſecond element, ou bien la matiere du premier venant de B, qui, les empeſchant de paſſer plus auant en ligne droite, fait qu'elles retournent de tous coſtez, entre *les parties de l'air* marqué *x x,* vers *efg,* l'hemiſphere *de la tache par lequel elles ſont auparauant entrées en cét aſtre.* Et toutes celles *de ces parties canelées* qui peuuent trouuer place dans les pores de cette tache (ou de ces taches, *car il y en peut auoir pluſieurs l'vne ſur l'autre, ainſi que je feray voir cy-apres*[c]...), *rentrent* par eux *en l'aſtre I; puis, en reſortant par l'hemiſphere edg,* & de là retournant par *l'air* de tous coſtez *vers l'hemiſphere efg,* elles compoſent comme vn tourbillon *autour de cét aſtre.* Mais celles qui ne peuuent trouuer place en ces pores, ſont *briſées &* diſſipées par la rencontre des parties de cét *air,* ou bien ſont chaſſées vers les parties du Ciel qui ſont proches de l'Eclyptique HQ[d] *ou MY.* Car il faut icy remarquer que les parties canelées *qui viennent d'A vers I,* ne ſont point en ſi grand nombre, qu'elles occupent continuellement tous les pores qui leur peuuent donner
221 paſſage au trauers de la tache *efg,* pource quelles n'occu|pent pas auſſi dans le Ciel tous les interualles qui ſont *autour* des petites boules du ſecond element, & qu'il doit y auoir là parmy elles beaucoup d'autre matiere plus ſubtile, *afin de remplir tous ces interualles, nonobſtant* les diuers mouuemens de ces boules; laquelle matiere plus ſubtile, *venant d'A vers I auec les parties canelées,* entreroit auec elles dans les pores *de la tache efg,* ſi les autres parties canelées, *qui ſont ſorties de cette tache par ſon hemiſphere edg, & reuenuës de là*

a. Voir *Correspondance de Descartes,* t. IV, p. 458-460.
b. Planche IX, figure 1.
c. Art. 112 et 113.
d. Voir *Correspondance de Descartes,* t. V, p. 387.

par l'air xx vers f, n'auoient plus de force *qu'elle* pour les occuper. Au reste, ce que je viens de dire des parties canelées qui *viennent du pole A &* entrent par l'hemisphere *efg*, se doit entendre en mesme façon de celles qui *viennent du pole B &* entrent par l'hemisphere *edg* : à sçauoir qu'elles y ont creusé des passages, *tournez en coquille* tout au rebours des autres, par lesquels elles coulent... à trauers l'astre I... de *d* vers *f*, puis de là... retournent vers *d* par *l'air xx*, *faisant ainsi vne espece de tourbillon autour de cét astre;* & que cependant *il y a tous-jours* autant *de ces parties canelées qui* se défont, ou bien s'écoulent *dans le ciel* vers l'Eclyptique *MY*, qu'il en vient de nouuelles du pole B.

109. Qu'il y a encore d'autres pores en ces taches qui croisent les precedens.

Pour le reste de la matiere du premier element qui compose l'astre I, tournant autour de l'essieu | *fd*, il fait continuellement 222
effort pour s'en éloigner, *& aller dans le ciel vers l'Eclyptique MY*. C'est pourquoy il s'est formé dés le commencement *d'autres* pores, & les a conseruez depuis dans la tache *defg*, lesquels croisent... les precedens; & il y a tous-jours quelques parties de cette matiere qui sortent par eux, à cause qu'il en entre aussi tous-jours quelques vnes par les autres pores auec les parties canelées. Car les parties de cette tache sont tellement jointes l'vne à l'autre, que *l'astre I qu'elles enuironnent* ne peut deuenir plus grand ny plus petit qu'il est; c'est pourquoy il doit tous-jours *sortir de luy autant de matiere qu'il y en entre*.

110. Que ces taches empeschent la lumiere des astres qu'elles couurent.

Et pour la mesme raison, la force en quoy j'ay dit cy-dessus[a] que consiste la lumiere *des astres*, doit estre en cetuy-cy entierement esteinte, ou du moins fort affoiblie. Car en tant que sa matiere se meut autour de l'essieu *fd*, toute la force dont elle tend à s'éloigner de cét essieu, s'amortit *contre* la tache, & *n'agit point contre les parties* du second element *qui sont au delà*. Et aussi la force dont les parties canelées, qui viennent d'vn pole, tendent directement vers l'autre *en sortant de cét astre*, ne peut auoir en cecy aucun effet : non seulement à cause que ces parties canelées ne se meuuent pas du
tout si vite que le reste de la matiere du premier element, | & sont 223

a. Art. 77 et 78, p. 145-146.

fort petites à comparaiſon de *celles* du ſecond, *leſquelles il faudroit qu'elles pouſſaſſent pour exciter de la lumiere;* mais principalement à cauſe que celles qui *ſortent de cét aſtre, ne peuuent auoir plus de force à pouſſer la matiere du ciel vers les poles, que celles qui viennent des poles à la repouſſer en meſme temps vers cét aſtre.*

111. Comment il peut arriuer qu'vne nouuelle Eſtoile paroiſſe tout à coup dans le Ciel.

Mais *cela n'empeſche pas que* la matiere *du ſecond element* qui eſt autour de cét aſtre, & compoſe le tourbillon *AYBM*[a], ne retienne la force *dont elle pouſſe de tous coſtez les autres tourbillons qui l'enuironnent, & meſme* encore que peut eſtre cette force ſoit trop petite pour faire ſentir de la lumiere à nos yeux, *deſquels je ſuppoſe que ce tourbillon eſt fort éloigné,* elle peut neantmoins eſtre aſſez grande pour preualoir à celle des autres tourbillons voiſins de cetuy-cy, en ſorte qu'il les preſſe plus fort qu'il n'eſt preſſé par eux. En ſuite de quoy il faudroit que l'aſtre I devint plus grand qu'il n'eſt, s'il n'eſtoit point borné de tous coſtez par la tache *defg.* Car ſi *nous penſons que* maintenant AYBM eſt la circonference du tourbillon I, nous deuons auſſi penſer que la force dont *les parties de ſa matiere* qui ſont vers cette circonference, tendent à paſſer plus outre *& entrer*
224 *en là place* des autres tourbil|lons voiſins, n'eſt ny plus ny moins grande, mais exactement égale à celle dont *la matiere* de ces autres tourbillons tend à s'auancer vers I, pource qu'il n'y a aucune cauſe, *que la ſeule égalité de ces forces,* qui face que cette circonference ſoit où elle eſt, & non point *plus proche ny plus éloignée du point I.* Si apres cela nous penſons que, par exemple, la force dont la matiere du tourbillon O preſſe celle du tourbillon I, diminuë, ſans qu'il y ait rien de changé en celle des autres (& cecy peut arriuer pour pluſieurs cauſes, comme ſi ſa matiere s'écoule en quelqu'vn des autres tourbillons *qui le touchent,* ou bien qu'il deuienne couuert de taches..., &c.), il faut, ſuiuant les loix de la nature, que la circonference du tourbillon I... s'auance d'Y vers P; en ſuite de quoy... il faudroit auſſi que *celle* de l'aſtre I devint plus grande qu'elle n'eſt, ſi elle n'eſtoit point bornée par la tache *defg,* à cauſe que *toute la matiere de ce tourbillon* s'éloigne le plus qu'elle peut du centre I. Mais pource que la tache *defg* ne permet pas que la grandeur de cét aſtre ſe change, *il ne peut arriuer icy autre choſe, ſinon*

a. Planche IX, figure 1.

que les petites parties du ſecond element, qui ſont autour de cette tache, s'écarteront les vnes des autres, *afin d'occuper plus de place qu'auparauant. Et elles peuuent ainſi vn peu s'écarter, ſans pour cela ſe | ſeparer entierement, ny ceſſer d'eſtre jointes à cette tache: ce qui* 225
n'y cauſera aucun changement remarquable, à cauſe que la matiere du premier element qui remplira tous les interualles *qui ſeront autour d'elles,* y ſera tellement *diuiſée,* qu'elle n'aura pas beaucoup de force; mais s'il arriue *qu'elles s'écartent ſi fort les vnes des autres,* que la matiere du premier element qui les pouſſe en ſortant de la tache, ou quelqu'autre cauſe que ce ſoit, ait la force de faire que quelques vnes ceſſent de toucher la ſuperficie de cette tache, la matiere du premier element qui remplira incontinent tout l'eſpace qui ſera entre-deux, y aura auſſi aſſez de force pour en ſeparer encore quelques autres; & pource que ſa force s'augmentera d'autant plus qu'elle en aura ainſi ſeparé dauantage de la ſuperficie de cette tache, & que... ſon action eſt extremement prompte, elle *ſeparera* preſque en vn inſtant toute la ſuperficie de cette tache *de celle du Ciel;* & *prenant ſon cours entre-deux,* elle tournera en meſme façon que *celle qui compoſe l'aſtre I,* preſſant par ce moyen de tous coſtez *la matiere* du Ciel qui l'enuironne, auec autant de force que feroit cét aſtre, s'il n'eſtoit couuert d'aucune tache... ; & ainſi il paroiſtra tout à coup auec vne lumiere fort éclatante.

112. Comment vne Eſtoile peut diſparoiſtre peu à peu.

Or ſi cette tache eſt ſi mince & ſi rare, que la | matiere du premier 226
element, prenant ainſi ſon cours ſur ſa ſuperficie exterieure, la puiſſe diſſoudre *& diſſiper,* l'aſtre I ne diſparoiſtra pas aiſement derechef, pource qu'il faudroit à cét effet qu'*il ſe formaſt ſur luy* vne nouuelle tache *qui* couuriſt... toute ſa ſuperficie. Mais ſi elle eſt ſi épaiſſe, que l'agitation de la matiere du premier element ne la diſſipe point, elle la rendra, *tout au contraire, plus dure &* plus ſerrée en ſa ſuperficie exterieure[a]... Et s'il arriue cependant que les cauſes qui ont fait auparauant *que la matiere du tourbillon O s'eſt reculée d'Y vers P,* ſoient changées, en ſorte que, tout au contraire, elle s'auance peu à peu de P vers Y, ce qu'il y a du premier element *entre* la tache *defg & le Ciel,* diminuëra, & ſe couurira de pluſieurs autres taches qui obſcurciront peu à peu ſa lumiere; puis, ſi cela continuë, elles la pourront enfin eſteindre tout à fait, & meſme

a. Voir art. 102, p. 160 ci-avant.

occuper entierement l'eſpace *qu'a remply* le premier element *entre la*
tache defg & le Ciel xx. Car *les parties du ſecond element qui com-*
poſent le tourbillon O, s'auançant de P vers Y, preſſeront toutes
celles du tourbillon I, qui ſont en ſa circonference exterieure APBM,
& en ſuite auſſi toutes celles de ſa circonference interieure *xx,*
leſquelles eſtant ainſi preſſées & engagées dans *les pores de l'air,* que
227 j'ay dit[a] *ſe trouuer* autour | de chaſque aſtre, feront que les parties
canelées & autres des moins ſubtiles du premier element, *qui ſortent*
de l'aſtre I, n'entreront pas ſi librement *que de couſtume dans le Ciel*
xx. C'eſt pourquoy elles ſeront contraintes *de ſe joindre les vnes aux*
autres, & compoſer des taches, *leſquelles, occupant enfin tout l'eſpace*
qui eſtoit entre defg & xx, y feront comme vne nouvelle écorce, au
deſſus de la premiere qui couure l'aſtre I.

113. Que les parties canelées ſe font pluſieurs paſſages en toutes les taches.

Et il peut, par ſucceſſion de temps, ſe former en meſme façon plu-
ſieurs autres telles écorces *ſur ce meſme aſtre,* touchant leſquelles on
peut icy remarquer, par occaſion, que les parties canelées ſe font
des paſſages par où elles peuuent *ſuiure leur cours ſans interruption,*
au trauers de toutes ces taches, ainſi qu'au trauers d'vne ſeule. Car
à cauſe qu'elles ne ſont compoſées que de la matiere du premier
element, elles ſont fort molles en leur commencement, & laiſſent
paſſer aiſement ces parties canelées, *qui, continuant touſ-jours par*
apres le meſme cours, pendant que ces taches deuiennent plus dures,
empeſchent que les chemins qu'elles ſe ſont faits ne ſe bouchent. Mais
il n'en eſt pas de meſme de *l'air* qui enuironne les aſtres : car bien
qu'eſtant compoſé du débris de ces taches, les plus groſſes de ſes
228 parties retiennent encore | quelques-vnes des ouuertures *que les par-*
ties canelées y ont faites, neantmoins, pource qu'elles obeïſſent aux
mouuemens *de la matiere du Ciel qui eſt meſlée parmy elles,* & ne
ſont pas touſ-jours en vne meſme ſituation, *les entrées & ſorties de*
ces ouuertures ne ſe rapportent pas les vnes aux autres, & ainſi les
parties canelées qui tendent à ſuiure leur cours en ligne droite, ne
peuuent que fort rarement les rencontrer.

114. Qu'vne meſme Eſtoile peut paroiſtre & diſparoiſtre pluſieurs fois.

Mais il peut aiſement arriuer qu'vne meſme Eſtoile nous paroiſſe

a. Art. 100, p. 159.

& difparoiffe plufieurs fois *en la façon qui a efté icy expliquée,* & qu'à chaque fois qu'elle *difparoiftra,* il fe forme vne nouuelle *écorce* de taches qui la couure. Car ces changements alternatifs qui arriuent aux corps qui fe meuuent, font fort ordinaires en la nature : en forte que, lors qu'vn corps eft pouffé vers vn lieu par quelque caufe, au lieu de s'arrefter en ce lieu-là *lors qu'il y eft paruenu,* il a couftume de paffer outre, jufques à ce qu'il foit repouffé vers le mefme lieu par vne autre caufe. Ainfi pendant qu'vn poids, attaché à vne corde, eft *emporté de trauers* par la force de fa pefanteur vers *la ligne qui joint le centre de la terre auec le point duquel pend cette corde,* il acquert vne *autre force* qui fait continuer fon mouuement au delà de cette ligne, vers le cofté oppofé *à celuy d'où il a commencé à fe mou|uoir,* jufques à ce que fa pefanteur, ayant fur- 229
monté cette *autre force,* le face retourner ; & en retournant il acquert derechef vne *autre force qui le fait paffer au delà de cette mefme ligne.* Ainfi, apres qu'on a meu la liqueur qui eft en quelque vaiffeau, *quoy qu'on l'ait feulement pouffée vers vn cofté,* elle va & reuient plufieurs fois *vers les bords de ce vaiffeau,* auant que de s'arrefter. Et ainfi, pource que tous les tourbillons qui compofent les cieux, font *à peu pres égaux en force &* comme balancez entr'eux, fi la matiere de quelques-vns fort de cét équilibre, *comme je fuppofe que fait icy*[a] *celle des tourbillons O & I,* elle peut auancer & reculer plufieurs fois, *de P vers Y & d'Y vers P,* auant que ce mouuement foit arrefté.

115. Que quelquefois tout vn tourbillon peut eftre deftruit.

Il peut arriuer auffi qu'vn tourbillon entier foit deftruit par les autres qui l'enuironnent, & que l'Eftoile qui eftoit en fon centre, paffant en quelqu'vn de ces autres tourbillons, fe change en vne Comete ou en vne Planete. Car nous n'auons trouué cy-deffus[b] que deux caufes qui empefchent ces tourbillons de fe deftruire les vns les autres. Dont l'vne, qui confifte en ce que la matiere d'vn tourbillon eft empefchée de s'auancer vers vn autre par ceux qui en font plus proches, ne peut auoir lieu en tous, pource que fi, par exemple[c], la matiere du tourbillon | S eft tellement preffée de part & d'autre 230
par celle des tourbillons L & N, que cela l'empefche de s'auancer vers D *plus qu'elle ne fait,* elle ne peut eftre empefchée en mefme

a. Planche IX, figure 1.
b. Voir surtout art. 69 à 71, p. 139 à 141.
c. Planche III.

façon de s'auancer vers L ou N par celle du tourbillon D, ny d'aucuns autres, ſi ce n'eſt qu'ils ſoient plus proches de luy *que ne ſont L & N...*; & ainſi que cette cauſe n'a point de lieu en ceux qui ſont les plus proches. Pour l'autre, qui conſiſte en ce que la matiere... de l'aſtre qui eſt au centre de chaque tourbillon, pouſſe continuellement *celle de ce tourbillon* vers les autres qui l'enuironnent, elle a veritablement lieu en tous les tourbillons dont les aſtres ne ſont offuſquez d'aucunes taches; mais il eſt certain qu'elle ceſſe en ceux *dont les aſtres ſont entierement couuerts de ces taches,* principalement lors qu'il y en a pluſieurs *couches* qui ſont comme autant d'écorces l'vne ſur l'autre.

116. Comment cela peut arriuer auant que les taches qui couurent ſon aſtre ſoient fort épaiſſes.

Ainſi on peut voir que chaque tourbillon n'eſt point en danger d'eſtre deſtruit..., pendant que l'aſtre qu'il a en ſon centre eſt ſans taches; mais que, lors qu'il en eſt entierement couuert, il n'y a que la façon dont ce tourbillon eſt ſitué entre les autres, qui face qu'il ſoit deſtruit par eux pluſtoſt ou plus tard. A ſçauoir, s'il eſt tellement ſitué, qu'il face beaucoup d'empeſchement au cours de la ma-
231 tiere des autres tourbil|lons, il pourra eſtre deſtruit par eux, auant que les taches qui couurent ſon aſtre ayent loiſir de deuenir fort épaiſſes; mais s'il ne les empeſche pas tant, ils le feront diminuer peu à peu, *en attirant vers eux quelques parties de ſa matiere,* & cependant les taches qui couurent l'aſtre qu'il a en ſon centre, s'épaiſſiront de plus en plus, & il s'accumulera continuellement de nouuelle matiere, non ſeulement en dehors, *en la façon cy-deſſus expliquée*[a], mais auſſi en dedans *autour d'elles.* Par exemple, *en cette figure*[b], le tourbillon N eſt tellement ſitué, qu'il empeſche manifeſtement le cours du tourbillon S, dauantage que ne fait aucun des autres qui l'enuironnent; c'eſt pourquoy il ſera facilement emporté par luy, ſi toſt que l'aſtre *qu'il a en ſon centre,* eſtant couuert de taches, *n'aura plus de force pour luy reſiſter.* Et alors la circonference du tourbillon S, qui eſt maintenant reſerrée par la ligne courbe OPQ, s'eſtendra juſques à la ligne ORQ, pource qu'il emportera auec ſoy toute la matiere qui eſt contenuë entre ces deux lignes OPQ, ORQ, & luy ſera ſuiure ſon cours, pendant que le reſte de la matiere qui *compoſoit le tourbillon N, à ſçauoir celle qui*

a. Art. 112, p. 167.
b. Planche III.

eſt entre les lignes ORQ, OMQ, ſera auſſi emportée par les autres tourbillons voiſins. Car rien ne ſçauroit | conſeruer le tourbillon N 232
en la ſituation où je le ſuppoſe à preſent, ſinon la... force de *l'aſtre* qui eſt en ſon centre, & qui, pouſſant de tous coſtez *la matiere* du ſecond element *qui l'enuironne,* la contraint de ſuiure ſon cours pluſtoſt que celuy des tourbillons d'alentour. Et cette force s'affoiblit, puis enfin ſe perd tout à fait, à meſure que cét aſtre ſe couure de taches.

117. Comment ces taches peuuent auſſi quelquefois deuenir fort épaiſſes, auant que le tourbillon qui les contient ſoit deſtruit.

Mais *en cette autre figure*[a], le tourbillon C eſt tellement ſitué entre les quatre S, F, G, H & les deux autres M & N, leſquels on doit conceuoir au deſſus de ces quatre, que, bien qu'il s'amaſſe quantité de taches fort épaiſſes autour de l'aſtre *qu'il a en ſon centre,* il ne pourra toutefois eſtre entierement deſtruit, pendant que les forces de ces ſix *qui l'enuironnent* ſeront égales. Car je ſuppoſe que les deux S, F, & le troiſiéme M, qui eſt au-deſſus d'eux enuiron le point D, ſe meuuent chacun autour de ſon propre centre, de D vers C ; & que les trois autres G, H, & le ſixiéme N qui eſt ſur eux, ſe meuuent auſſi *chacun autour de ſon centre,* d'E vers C ; & enfin que le tourbillon C eſt tellement enuironné de ces ſix, qu'il n'en touche aucuns autres, & que ſon centre eſt également diſtant de tous leurs centres, & que l'eſſieu autour duquel il ſe meut, eſt en la ligne ED : au moyen de quoy les | mouuemens de ces ſept tourbillons s'accordent fort bien, 233
& quelque quantité de taches qu'il puiſſe y auoir autour de l'aſtre... C, en ſorte qu'il ne luy reſte que peu ou point de force pour faire tourner auec ſoy la *matiere du tourbillon* qui l'enuironne, il n'y a aucune raiſon pour laquelle les ſix autres tourbillons puiſſent chaſſer cét aſtre hors de ſa place, pendant qu'ils ſont *tous ſix* égaux *en force.*

118. En quelle façon elles ſont produites.

Mais afin de ſçauoir en quelle façon il a pû s'amaſſer fort grande quantité de taches autour de luy, penſons que ſon tourbillon a eſté au commencement auſſi grand que chacun des ſix autres qui l'enuironnent..., & que cét aſtre, eſtant compoſé de la matiere du premier element, qui venoit en luy des trois tourbillons S, F, M, par *ſon*

a. En marge : « Voyez la figure 2 de la planche 9. »

pole D, & des trois autres G, H, N, par *son autre pole*[a], & n'en refortoit par *son Eclyptique qui estoit vis à vis* des points K & L, que pour rentrer en ces mesmes tourbillons, a aussi esté fort grand; en sorte qu'il auoit la force de faire tourner auec soy toute la matiere du Ciel *comprise en la circonference* 1234, *& ainsi d'en composer son tourbillon:* mais que l'inégalité & incommensurabilité des *figures &* grandeurs... qu'ont les autres parties de l'vniuers, n'ayant pû permettre que *les forces de ces sept tourbillons* soient touf-jours demeu-
234 rées *éga|les comme nous supposons qu'elles ont esté au commencement,* lors qu'il est arriué que le tourbillon C a eu tant soit peu moins de force que ses voisins, il y a eu quelque partie de sa matiere qui a passé en eux, & cela s'est fait auec impetuosité, en sorte qu'il en est plus passé que *la difference qui estoit entre sa force & la leur* ne requeroit: c'est pourquoy il a deu repasser en luy vn peu apres quelque partie de la matiere des autres, & ainsi par interualles *en passer derechef de luy en eux, & d'eux en luy plusieurs fois.* Et pource qu'*à chaque fois qu'il est ainsi sorty de luy quelque matiere,* son astre s'est deu couurir d'vne nouuelle écorce de taches *en la façon cy-dessus expliquée*[b], ses forces se sont diminuées de plus en plus; ce qui a esté cause qu'il est à chaque fois sorty de luy vn peu plus de matiere qu'il n'y en est rentré, jusques à ce qu'enfin il est deuenu fort petit, ou mesme qu'il n'est rien du tout resté de luy, excepté l'astre *qu'il auoit en son centre,* lequel astre, estant enuelopé de plusieurs taches, ne peut se mesler auec la matiere des autres tourbillons, ny estre chassé par eux hors de sa place, pendant que ces autres tourbillons sont entr'eux à peu pres d'égale force. Mais cependant les taches qui l'enuelopent se doiuent espaissir de plus en plus; & enfin, si quelqu'vn
235 des tourbillons voisins deuient | notablement plus grand & plus fort que les autres, comme, *par exemple,* si le tourbillon H *s'augmente tant qu'il* estende sa superficie jusques à la ligne 567, alors il emportera facilement auec soy tout cét astre C, lequel ne sera plus liquide & lumineux, mais dur & *obscur ou* opaque, ainsi qu'vne Comete ou vne Planete.

119. Comment vne Estoile fixe peut deuenir Comete ou Planete[c].

Maintenant il faut que nous considerions de quelle façon se doit mouuoir cét astre..., lors qu'il commence à estre ainsi emporté par

a. En marge : « Voyez la figure 2 de la planche 9. »
b. Art. 112, p. 167, ci-avant.
c. Voir *Correspondance de Descartes,* t. IV, p. 461-463.

le cours de quelqu'vn des tourbillons qui luy ſont voiſins. Il ne doit pas ſeulement ſe mouuoir en rond auec la matiere de ce tourbillon, mais auſſi eſtre pouſſé par elle vers le centre de ce mouuement circulaire, pendant qu'il a en ſoy moins d'agitation que les parties de cette matiere qui le touchent. Et pource que toutes les petites parties de la matiere qui compoſe vn tourbillon, ne ſont pas égales ny en *agitation,* ny en grandeur, & que leur mouuement eſt plus lent, ſelon qu'elles ſont plus éloignées de la circonference, juſques à vn certain endroit, au deſſous duquel elles ſe meuuent plus vite, & ſont plus petites, ſelon qu'elles ſont plus proches du centre, ainſi qu'il a eſté dit cy-deſſus[a]; ſi cét aſtre eſt ſi ſolide que, deuant que d'eſtre deſcendu juſques à l'endroit où ſont les parties du tourbillon qui ſe meuuent le plus lente|ment de toutes, il ait acquis autant 236
d'agitation qu'en ont celles entre leſquelles il ſe trouuera, il ne deſcendra point plus bas *vers le centre de ce tourbillon,* mais, *au contraire, il montera vers ſa circonference, puis* paſſera de là en vn autre, & ainſi ſera changé en vne Comete. Au lieu que, s'il n'eſt pas aſſez ſolide *pour acquerir tant d'agitation,* & que pour ce ſujet il deſcende plus bas que l'endroit *où les parties du tourbillon ſe meuuent le moins vite,* il arriuera juſques à quelque autre endroit entre cettuy-cy & le centre, où eſtant paruenu il ne fera plus que ſuiure le cours de la matiere qui tourne autour de ce centre, *ſans monter ny deſcendre dauantage,* & alors il ſera changé en vne Planete.

120. Comment ſe meut cette Eſtoile, lors qu'elle commence à n'eſtre plus fixe.

Penſons, par exemple, que la matiere du tourbillon AEIO[b] commence maintenant à emporter auec ſoy l'aſtre N, & voyons vers où elle doit le conduire. Puiſque toute cette matiere ſe meut autour du centre S, il eſt certain qu'elle tend à s'en éloigner, ſuiuant ce qui a eſté dit cy-deſſus[c], & par conſequent que celle qui eſt à preſent vers O, en *tournant* par R vers Q, doit pouſſer cét aſtre en ligne droite d'N vers S, *& par ce moyen le faire deſcendre vers là.* Car en conſiderant cy-apres[d] la nature de la peſanteur, on connoiſtra que, lors qu'*vn corps...* eſt ainſi pouſſé vers le centre du

a. Art. 83, 84 et 85, pp. 149 et 150.

b. En marge : « Voyez la planche 3 en la page precedente. » — Voir aussi *Correspondance de Descartes*, t. IV, p. 463-464.

c. Ci-avant, art. 56 et suiv., p. 131, etc.

d. Partie IV, art. 23, ci-après.

237 tourbillon dans | lequel il eft, on peut dire proprement qu'il defcend. Or *cette matiere du Ciel qui eft vers O* doit ainfi faire defcendre cét aftre au commencement, lors que nous ne conceuons point qu'elle luy donne encore aucune autre *agitation;* mais pource que, l'enuironnant de toutes parts, elle l'emporte auffi circulairement auec foy d'N vers A, cela luy donne incontinent quelque force pour s'écarter du centre S, *& ces deux forces eftant contraires,* c'eft felon qu'il eft plus ou moins folide, que *l'vne a plus d'effet que l'autre; en forte que,* s'il a fort peu de folidité, il doit defcendre fort bas vers S, & s'il en a beaucoup, il *ne* doit *que fort peu defcendre au commencement, puis incontinent apres remonter &* s'éloigner du *centre* S.

121. Ce que j'entens par la folidité des corps, & par leur agitation.

I'entens icy par la folidité de cét aftre la quantité de la matiere du troifiéme element, dont les taches *& l'air* qui l'enuironnent font compofez, en tant qu'elle eft comparée auec *l'eftenduë de* leur fuperficie, & la grandeur de l'efpace *qu'occupe cét aftre.* Car la force dont la matiere du tourbillon A E I O[a] l'emporte circulairement autour du centre S, doit eftre eftimée par la grandeur des fuperficies qu'elle rencontre *en l'air ou aux taches de cét aftre,* à caufe que, d'autant que ces fuperficies font plus grandes, il y a d'autant
238 plus grande quantité de cette | matiere qui agit contre luy. Mais la force dont cette mefme matiere le fait defcendre vers S, doit eftre mefurée par la grandeur de l'efpace qu'il occupe, à caufe que, bien que toute la matiere qui eft dans le tourbillon A E I O, face effort pour s'éloigner d'S, ce n'eft pas toutefois elle toute, mais feulement ce font celles de fes parties qui montent en la place de l'aftre N, lors qu'il defcend, & qui par confequent font égales en grandeur à l'efpace qu'il quitte, lefquelles agiffent contre luy. Enfin la force que cét aftre acquert *de ce qu'il eft tranfporté circulairement autour du centre S par la matiere du Ciel qui le contient, la force, dis-je, qu'il acquert* pour continuer à eftre ainfi tranfporté, ou bien à fe mouuoir, qui eft ce que j'appelle fon agitation, ne doit pas eftre mefurée par la grandeur de fa fuperficie, ny par la quantité de toute la matiere dont il eft compofé, mais feulement par ce qu'il y a en luy, *ou autour de luy,* de la matiere du troifiéme element, dont les petites parties fe fouftiennent & demeurent jointes les vnes aux

a. En marge : « Voyez la planche 3 en la page qui fuit. »

autres... Car pour la matiere qui appartient au premier ou bien au
ſecond element, d'autant qu'elle ſort continuellement hors de cét
aſtre, & qu'il y en entre d'autre en ſa place, cette derniere ne peut
pas retenir la force de l'agitation qui a eſté miſe en celle à | qui 239
elle ſuccede : outre qu'il n'a *peut-eſtre* eſté mis aucune nouuelle
agitation en celle-cy; mais le mouuement qu'elle auoit d'ailleurs,
a eſté ſeulement determiné à ſe faire vers certain coſté *pluſtoſt que
vers d'autres;* & cette determination peut eſtre continuellement
changée par diuerſes cauſes.

122. Que la ſolidité d'vn corps ne depend pas ſeulement de la matiere dont il eſt compoſé, mais auſſi de la quantité de cette matiere & de ſa figure.

Ainſi nous voyons ſur cette terre, que des pieces d'or, de plomb,
ou d'autre metal, conſeruent bien plus leur agitation, & ont beau-
coup plus de force à continuer leur mouuement, lors qu'elles ſont
vne fois ébranlées, que n'ont des pieces de bois ou des pierres de
meſme grandeur & de meſme figure, ce qui fait que nous jugeons
qu'elles ſont plus ſolides : c'eſt à dire, que ces metaux ont en eux
plus de la matiere du troiſiéme element, & moins de pores qui
ſoient remplis de celle du premier ou du ſecond. Mais vne boule
pourroit eſtre ſi petite, qu'encore qu'elle fuſt d'or, elle auroit moins
de force à continuer ſon mouuement qu'vne autre beaucoup plus
groſſe, *qui ne ſeroit que* de bois ou de pierre. Et on pourroit auſſi
donner telle figure à vn lingot d'or, qu'vne boule de bois plus petite
que luy ſeroit capable d'vne plus grande agitation : à ſçauoir ſi on
le tiroit en filets *fort deliez*, ou *ſi on le battoit* en fueilles *fort
minces*, ou ſi on le ren|doit plein de *pores ou* petits trous ſemblables 240
à ceux d'vne eſponge, ou ſi, en quelqu'autre façon que ce ſoit, on
luy faiſoit auoir plus de ſuperficie, à raiſon de la quantité de ſa
matiere..., que n'en a cette boule de bois.

123. Comment les petites boules du ſecond element peuuent auoir plus de ſolidité que tout le corps d'vn aſtre.

Et il peut arriuer, en meſme façon, que l'aſtre N ait moins de
ſolidité ou moins de *force* pour continuer ſon mouuement, que les
petites boules du ſecond element qui l'enuironnent, nonobſtant
qu'il ſoit fort gros & couuert de pluſieurs écorces de taches. Car ces
petites boules ſont *auſſi* ſolides qu'aucun corps de meſme grandeur

ſçauroit eſtre, d'autant que nous ne *ſuppoſons* point qu'il y ait en elles aucuns pores qui doiuent eſtre remplis de quelque autre matiere..., & que leur figure eſt ſpherique, qui eſt celle qui contient le plus de matiere ſous vne moindre ſuperficie, ainſi que ſçauent les Geometres. Et de plus, encore qu'il y ait beaucoup d'inegalité entre leur petiteſſe & la grandeur d'vn aſtre, cela eſt recompenſé..., parce que *ce n'eſt pas vne ſeule de ces boules qui doit eſtre icy comparée auec cét aſtre, mais vne quantité de telles boules qui puiſſe occuper autant de place que luy*. En ſorte que, pendant qu'elles tournent auec l'aſtre N autour du centre S, & que *ce mouuement circulaire* leur donne, tant à elles qu'à cét aſtre, quelque force
241 pour s'éloi|gner de ce centre, s'il arriue que cette force ſoit plus grande en cét aſtre ſeul, qu'en toutes les petites boules jointes enſemble qui doiuent occuper ſa place, *en cas qu'il la quitte,* il ſe doit éloigner de ce centre...; mais ſi, au contraire, il en a moins, *il doit s'en approcher*.

124. Comment elles peuuent auſſi en auoir moins.

Et comme il ſe peut faire *qu'il en ait moins, il ſe peut faire auſſi* qu'il en ait dauantage..., nonobſtant qu'il n'y ait peut-eſtre pas tant en luy de la matiere du troiſiéme element, *en laquelle ſeule conſiſte cette force,* qu'il y en a de celle du ſecond, en autant de ces petites boules qu'il en faut pour occuper vne place égale à la ſienne ; pource qu'eſtant ſeparées les vnes des autres, & ayans diuers mouuemens, quoy qu'elles conſpirent toutes enſemble pour agir contre luy, elles ne ſçauroient eſtre ſi bien d'accord, qu'il n'y ait touſ-jours quelque partie de leur force qui *eſt diuertie, &* demeure *en cela* inutile : mais, au contraire, toutes les parties de la matiere du troiſiéme element, qui compoſent l'air... & les taches... de cét aſtre, ne ſont enſemble qu'vn ſeul corps, qui ſe meut tout entier d'vn meſme branſle, & ainſi employe toute ſa force à continuer ſon mouuement vers vn ſeul coſté. Et c'eſt pour cette meſme raiſon que les pieces de bois & les glaçons qui ſont emportez par le cours d'vne riuiere, ont
242 beaucoup plus de force | que ſon eau à continuer leur mouuement en ligne droite, ce qui fait qu'ils choquent auec plus d'impetuoſité les deſtours de ſon riuage, *& les autres obſtacles qu'ils rencontrent ;* nonobſtant qu'il y ait moins en eux de la matiere du troiſiéme element, qu'il n'y en a en vne quantité d'eau qui leur eſt égale en groſſeur.

125. Comment quelques vnes en peuuent auoir plus, & quelques autres en auoir moins.

Enfin il ſe peut faire qu'vn meſme aſtre ſoit moins ſolide que quelques *parties de la matiere* du ciel, & le ſoit plus que quelques autres qui ſeront vn peu plus petites, tant pour la raiſon que je viens d'expliquer, *à ſçauoir que les forces de pluſieurs petites boules ne ſont pas ſi vnies que celles d'vne plus groſſe qui leur eſt égale,* comme auſſi à cauſe que, bien qu'il y ait juſtement autant de la matiere du ſecond element en toutes les boules qui occupent vn eſpace égal *à celuy de cét aſtre,* lors qu'elles ſont fort petites, que lors qu'elles ſont plus groſſes; toutefois *les plus petites ont moins de force, à cauſe qu'*elles ont plus de ſuperficie, *à raiſon de la quantité de leur matiere,* & pour ce ſujet elles peuuent plus facilement eſtre deſtournées que les plus groſſes, ſoit par la matiere du premier element qui eſt dans les recoins qu'elles laiſſent autour d'elles, ſoit par les autres corps *qu'elles rencontrent.*

126. Comment vne Comete peut commencer à ſe mouuoir.

Si donc maintenant nous ſuppoſons que | l'aſtre N[a] ſoit plus ſolide 243
que les *parties* du ſecond element aſſez éloignées du centre S, & qui ſont égales entr'elles, il eſt vray qu'il pourra d'abord eſtre pouſſé vers diuers coſtez, & aller plus ou moins *directement* vers S, ſuiuant la diuerſe diſpoſition des autres tourbillons, du voiſinage deſquels il s'éloignera; d'autant qu'ils peuuent le retenir ou le pouſſer en pluſieurs façons; à quoy contribuera auſſi ſa ſolidité, pource que, d'autant qu'elle eſt plus grande, d'autant peut elle plus reſiſter aux cauſes qui le deſtournent du premier chemin qu'il a pris. Mais neantmoins les tourbillons dont il eſt voiſin ne le peuuent pouſſer *au commencement* auec beaucoup de force, veu que nous ſuppoſons qu'il eſt demeuré vn peu auparauant au milieu d'eux ſans changer de place, ny par conſequent *eſtre pouſſé par eux d'aucun coſté; d'où il ſuit qu'il ne peut commencer* à ſe mouuoir contre le cours du tourbillon AEIOQ, *c'eſt à dire, paſſer du lieu où il eſt* vers les parties de ce tourbillon, qui ſont entre *le coſté de ſa circonference IO* & le *centre* S, mais ſeulement vers l'autre coſté, entre S *& AQ;* vers lequel coſté il doit enfin arriuer en quelque *lieu* où la ligne, *ſoit*

a. Planche III.

droite, ſoit courbe, que décrit ſon mouuement, touchera l'vne des lignes circulaires que décriuent *les parties du ſecond element* en tour-
244 nant | autour du centre S; où apres eſtre paruenu, il continuera ſon cours de telle ſorte qu'il s'éloignera touſ-jours de plus en plus du point S, juſques à ce qu'il *ſorte entierement* du tourbillon AEIO, *&* paſſe dans *les limites d'*vn autre. Par exemple, s'il ſe meut, au commencement, ſuiuant la ligne NC, lors qu'il ſera paruenu au point C, où cette ligne courbe NC touche le cercle que décriuent en ce lieu les *parties* du ſecond element *qui tournent* autour d'S, il commencera à s'éloigner de ce centre S, ſuiuant la ligne courbe C 2, laquelle paſſe entre ce cercle & la ligne droite qui le touche au point C. Car ayant eſté conduit juſques à C par la matiere du ſecond element, plus éloignée d'S que celle qui eſt vers C, & qui par conſequent ſe mouuoit plus vite, & auec cela eſtant plus ſolide qu'elle, ainſi que nous ſuppoſons, il ne peut manquer d'auoir plus de force à continuer ſon mouuement ſuiuant la ligne droite qui touche ce cercle; mais pource que, ſi toſt qu'il eſt au delà du point C, il rencontre d'autre matiere du ſecond element qui ſe meut vn peu plus vite *que celle qui eſt vers C, & qui tourne en rond comme elle autour du centre S, le mouuement circulaire de cette matiere fait que* cét aſtre ſe détourne quelque peu de la ligne droite *qui touche le cercle au*
245 *point C,* & ce qu'elle a de viteſ|ſe plus que luy, eſt cauſe qu'il monte plus haut, & ainſi qu'il ſuit la ligne courbe C 2, laquelle s'écarte d'autant moins de la ligne droite qui touche le cercle, que cét aſtre eſt plus ſolide, & qu'il eſt venu d'N vers C auec plus de viteſſe.

127. Comment les Cometes continuent leur mouuement.

Pendant qu'il ſuit ainſi ſon cours vers *la circonference* du tourbillon AEIO[a], il acquert aſſez d'agitation pour auoir la force de *paſſer au delà, &* entrer dans vn autre tourbillon, duquel il paſſe par apres en vn autre, *& continuë ainſi ſon mouuement, touchant lequel il y a icy deux choſes* à remarquer. *La premiere eſt que, lors que cét aſtre... paſſe d'vn tourbillon dans vn autre, il pouſſe touſ-jours deuant ſoy quelque peu de la matiere de celuy d'où il ſort, & n'en peut eſtre entierement déuelopé, qu'il ne ſoit entré aſſez auant dans les limites de l'autre... Par exemple,* lors qu'il *ſort du tourbillon* AEIO, *& qu'il* eſt vers 2, il ſe trouue encore enuironné de la matiere de ce tour-

a. En marge : « Voyez la figure qui ſuit. » Il s'agit toujours de la planche III, jusqu'à l'art. 132 inclus.

billon qui tourne autour de luy, & n'en peut eſtre entierement dégagé qu'il ne ſoit vers 3, dans le tourbillon AEV... *L'autre choſe qu'il faut remarquer eſt que* le cours de cét aſtre décrit vne ligne diuerſement courbée ſelon les diuers mouuemens des tourbillons par où il paſſe, *comme on voit icy que* la partie de cette ligne 234 eſt courbée tout autrement que la precedente | NC2, pource que 246
la matiere du tourbillon *AEV* tourne d'A par E vers V, & celle du tourbillon *AEIO*, d'A par E vers I; & la partie de cette ligne 5678 eſt preſque droite, pource que la matiere du tourbillon où elle eſt, tourne ſur l'eſſieu XX. Au reſte les aſtres qui paſſent ainſi d'vn tourbillon dans vn autre, ſont *ceux qu'on nomme* des Cometes, deſquelles je taſcheray icy d'expliquer tous les phainomenes.

128. Quels ſont leurs principaux Phainomenes.

Les principales choſes qu'on obſerue en elles, ſont qu'elles paſſent l'vne par vn endroit du Ciel, l'autre par vn autre, ſans ſuiure en cela aucune regle qui nous ſoit connuë; & que nous n'en voyons vne meſme que pendant peu de mois, ou quelquefois meſme peu de jours; & que pendant ce temps là elles ne trauerſent jamais plus, ou gueres plus, mais ſouuent beaucoup moins, que la moitié de noſtre Ciel. Et que, lors qu'elles commencent à paroiſtre, elles ſemblent aſſez groſſes; en ſorte que leur groſſeur apparente n'augmente guere par apres, ſinon lors qu'elles trauerſent vne fort grande partie du Ciel; mais que, lors qu'elles tendent à leur fin, on les voit diminuer peu à peu *juſques à ce qu'elles ceſſent de paroiſtre*. Et que leur mouuement eſt auſſi en ſa plus grande *force* au commencement, ou peu apres le commencement de leur apparition; mais qu'il s'a|lentit par apres peu à peu juſques à la fin. Et je ne me ſouuiens 247
point d'auoir leu, que d'vne ſeule, qu'elle *ait eſté veuë* trauerſer enuiron la moitié de noſtre Ciel, à ſçauoir[a] dans le liure de Lotharius Sarſius ou bien Horatius Graſſius, nommé *Libra Aſtronomica*[b], où il en parle comme de deux Cometes; mais je juge que ce n'a eſté qu'vne meſme dont il a tiré l'hiſtoire de deux autheurs, Regiomontanus & Pontanus, *qui l'ont expliquée en termes differens*, & qu'on dit auoir paru en l'an 1475, entre les Eſtoiles de la Vierge, & auoir eſté au commencement... aſſez petite & tardiue en ſon mouuement,

a. « A ſçauoir... Pontanus. » Note marginale du texte latin, insérée ici dans la version française. Voir *Correspondance*, t. IV, p. 151, l. 14, et p. 665.

b. Voir *Correspondance*, t. IV, p. 151, l. 4.

mais que peu apres elle deuint d'vne merueilleuſe grandeur, & acquit tant de viteſſe, qu'en paſſant par le Septentrion elle y parcourut en vn jour trente ou quarante degrez de l'vn des grands cercles *qu'on imagine en la ſphere,* & alla par apres peu à peu diſparoiſtre proche des Eſtoiles du Poiſſon Septentrional, ou bien vers le ſigne du Belier.

129. Quelles ſont les cauſes de ces phainomenes.

Or *les cauſes de* toutes ces obſeruations ſe peuuent icy[a] entendre
fort aiſement. Car nous voyons que la Comete *que nous y auons*
décrite, y trauerſe le tourbillon F *d'autre façon* que le tourbillon Y,
& qu'il n'y a aucun coſté dans le Ciel par lequel elle ne puiſſe paſſer
248 en cette ſorte; & il faut penſer qu'elle retient à peu pres | la meſme
viteſſe, à ſçauoir celle qu'elle acquert en paſſant vers les extremitez
de ces tourbillons, où la matiere du Ciel eſt ſi fort agitée qu'elle y
fait ſon tour en peu de mois, comme il a eſté dit cy-deſſus[b]; d'où il
ſuit que cette Comete, qui ne fait qu'enuiron la moitié d'vn tel tour
dans le tourbillon Y, & en fait beaucoup moins dans le tourbillon F,
& n'en peut jamais faire gueres plus en aucun, ne peut demeurer
que peu de mois en vn meſme tourbillon. Et ſi nous conſiderons
qu'elle ne ſçauroit eſtre veuë de nous que pendant qu'elle eſt dans *le*
premier Ciel, ⌜*c'eſt à dire* dans le tourbillon vers le centre duquel
nous habitons, & meſme que nous ne l'y pouuons apperceuoir que[c]
lors qu'elle ceſſe d'eſtre enuironnée & ſuiuie par la matiere du tourbillon d'où elle vient, nous pourrons entendre pourquoy, nonobſtant qu'vne meſme Comete ſe meuue touſ-jours à peu pres de
meſme viteſſe & demeure de meſme grandeur, il doit neantmoins
ſembler qu'elle eſt plus grande & ſe meut plus vite au commencement de ſon apparition qu'à la fin, & quelquefois auſſi qu'elle eſt
encore plus grande & ſe meut plus vite entre ces deux temps *qu'au*
commencement. Car ſi nous penſons que l'œil de celuy qui la
regarde eſt vers le centre du tourbillon F, elle luy paroiſtra plus
249 gran|de & auec vn mouuement plus vite, eſtant vers 3, où il commencera de l'aperceuoir, que vers 4, où elle ceſſera de luy paroiſtre,
pource que la ligne droite F3 eſt beaucoup plus courte que F4,
& que l'angle F43 eſt plus aigu que F34. Mais ſi le ſpectateur eſt
vers Y, cette Comete luy paroiſtra ſans doute plus grande, & auec

a. Voir planche III.
b. Art. 82, p. 148.
c. Voir *Correspondance,* t. V, p. 387.

vn mouuement plus vite, quand elle fera vers 5, où il commencera de la voir, que quand elle fera vers 8, où il la perdra de veuë ; mais elle luy paroiſtra encore beaucoup plus grande & auec plus de viteſſe *que vers 5,* quand elle paſſera de 6 juſques à 7, pource qu'elle fera fort proche de ſes yeux. En ſorte que, *ſi nous prenons ce tourbillon Y pour le premier Ciel où nous ſommes,* elle pourra paroiſtre entre les Eſtoiles de la Vierge eſtant vers 5, & proche du pole Boréal en paſſant de 6 juſques à 7, & là parcourir en vn jour trente ou quarante degrez *de l'vn des grands cercles de la ſphere,* & enfin ſe cacher vers 8, proche des Eſtoiles du Poiſſon Septentrional : en meſme façon que cette admirable Comete de l'an 1475, qu'on dit auoir eſté obſeruée par Regiomontanus.

130. Comment la lumiere des Eſtoiles fixes peut paruenir juſques à la Terre.

Il eſt vray qu'on peut icy demander pourquoy nous ceſſons de voir les Cometes, ſi toſt qu'elles ſortent de noſtre ciel, & que nous ne laiſſons pas de voir les Eſtoiles fixes, encore | qu'elles ſoient fort 250
loin au delà. Mais il y a de la difference en ce que la lumiere des Eſtoiles, venant d'elles-meſmes, eſt bien plus viue & plus forte que celle des Cometes, qui... eſt empruntée du Soleil. Et ſi on prend garde que la lumiere de chaque Eſtoile conſiſte en l'action dont toute la matiere du tourbillon dans lequel elle eſt, fait effort pour s'éloigner d'elle ſuiuant les lignes droites qu'on peut tirer de tous les points de ſa ſuperficie, & qu'elle preſſe par ce moyen la matiere de tous les autres tourbillons qui l'enuironnent, ſuiuant les meſmes lignes droites... (ou ſuiuant celles que les loix de la refraction leur font produire, quand elles paſſent obliquement d'vn corps en vn autre, ainſi que j'ay expliqué en la Dioptrique), on n'aura pas de difficulté à croire que la lumiere des Eſtoiles, non ſeulement de celles comme *f*, F, *L*, *D*[a], qui ſont les plus proches de la terre, laquelle je ſuppoſe eſtre vers S, mais auſſi de celles qui en ſont beaucoup plus éloignées, comme Y *& ſemblables,* peut paruenir juſques à nos yeux. Car d'autant que les forces de toutes ces Eſtoiles (*au nombre deſquelles je mets auſſi le Soleil*), jointes à celles des tourbillons qui les enuironnent, ſont touſ-jours *égales entr'elles :* la force dont les rayons de lumiere qui viennent d'F tendent vers S, eſt veritablement diminuée[b] *à meſure* | *qu'ils entrent* dans le tourbillon AEIO, 251

a. Voir planche III.
b. Voir *Correspondance,* t. V, p. 388.

par la resistence qu'ils y trouuent; mais elle ne peut estre entierement esteinte que lors qu'ils sont paruenus jusques au centre S; c'est pourquoy, lors qu'ils arriuent à la terre qui est vn peu éloignée de ce centre, il leur en reste encore assez *pour agir contre nos yeux.* Et tout de mesme, les rayons qui viennent d'Y peuuent estendre leur action jusques à la terre; car l'interposition du tourbillon AEV ne diminuë rien de leur force, sinon *en tant qu'elle les en rend plus éloignez,* pource qu'*elle ne leur resiste pas dauantage, en ce qu'elle fait effort pour aller d'F vers Y, qu'elle leur ayde, en ce qu'elle fait aussi effort pour aller d'F vers S.* Et le mesme se doit entendre des autres Estoiles.

131. Que les Estoiles ne sont peut-estre pas aux mesmes lieux où elles paroissent. Et ce que c'est que le Firmament.

On peut aussi remarquer en cét endroit, que les rayons qui viennent d'Y vers la terre[a], tombent obliquement sur les lignes AE & VX, lesquels representent les superficies qui separent les tourbillons S, F, Y, les vns des autres, de façon qu'ils y doiuent souffrir refraction, *& se courber.* D'où il suit qu'on ne voit point de la terre toutes les Estoiles, comme estant aux lieux où elles sont veritablement, mais qu'on les voit comme si elles estoient dans *les lignes droites menées vers la terre,* des endroits de la superficie de *nostre*
252 *Ciel* AEIO, par lesquels | passent ceux de leurs rayons qui viennent *à nos yeux;* & peut-estre aussi qu'on voit vne mesme Estoile, comme si elle estoit en deux ou plusieurs lieux, *& ainsi qu'on la comte pour plusieurs. Car, par exemple, les rayons de l'Estoile Y peuuent aussi bien aller vers S, en passant obliquement par les superficies du tourbillon f, qu'en passant par celles de l'autre marqué F, au moyen de quoy on doit voir cette Estoile en deux lieux, à sçauoir entre E & I & entre A & E. Mais,* d'autant que les lieux *où se voyent ainsi les Estoiles demeurent fermes, &* n'ont point paru se changer depuis que les Astronomes les ont remarquez, il me semble que le firmament n'est autre chose que la superficie *qui separe ces tourbillons les vns des autres, & qui ne peut estre changée, que les lieux apparens des Estoiles ne changent aussi.*

a. Voir planche III.

132. Pourquoy nous ne voyons point les Cometes quand elles ſont hors de noſtre Ciel.

Pour ce qui eſt de la lumiere des Cometes, d'autant qu'elle eſt beaucoup plus foible que celle des Eſtoiles fixes, elle n'a point aſſez de force pour agir contre nos yeux, ſi nous ne les voyons ſous vn angle aſſez grand; de façon que leur diſtance ſeule peut empeſcher que nous ne les apperceuions, quand elles ſont fort éloignées de noſtre Ciel; car il eſt conſtant que nous voyons vn meſme corps ſous vn angle d'autant plus petit qu'il eſt plus éloigné de nous. Mais | lors qu'elles en ſont aſſez proches, il eſt aiſé d'imaginer 253
diuerſes cauſes qui nous peuuent empeſcher de les voir auant qu'elles y ſoient tout à fait entrées, bien qu'il ne ſoit pas ayſé de ſçauoir laquelle c'eſt de ces cauſes qui veritablement nous en empeſche. Par exemple[a], ſi l'œil du ſpectateur eſt vers F, il *ne commencera de voir* la Comete *icy repreſentée, que lors qu'elle ſera vers 3, &* ne la verra pas encore quand elle ſera vers 2, pource qu'elle ne ſera pas tout à fait déuelopée de la matiere du tourbillon d'où elle ſort, *ſuiuant ce qui a eſté dit cy-deſſus;* & toutefois il la pourra voir lors qu'elle ſera vers 4, bien qu'il y ait plus de diſtance *entre F & 4 qu'entre F & 2.* Ce qui peut eſtre cauſé par la façon dont les rayons de l'Eſtoile F, qui tendent vers 2, ſouffrent refraction en la ſuperficie conuexe de la matiere du *Ciel* AEIO, qui ſe trouue encore autour de la Comete. Car cette refraction les deſtourne de la perpendiculaire, conformément à ce que j'ay demonſtré en la Dioptrique[b], à cauſe que ces rayons paſſent beaucoup plus difficilement par la matiere du ciel AEIO, que par celle du tourbillon AEVX. Ce qui fait qu'il en arriue beaucoup moins juſques à la Comete, qu'il n'y en arriueroit ſans cette refraction, & ainſi que, receuant peu de rayons, ceux qu'elle renuoye vers l'œil du ſpectateur ne ſont | pas 254
aſſez forts pour *la rendre viſible. Le meſme effect peut auſſi eſtre cauſé de ce que,* comme c'eſt touſ-jours la meſme face de la Lune qui regarde la Terre, ainſi chaque Comete a peut-eſtre vn coſté qu'elle tourne touſ-jours vers le centre du tourbillon dans lequel elle eſt, & n'a que ce coſté qui ſoit propre à refléchir les rayons qu'elle reçoit. De façon que la Comete qui eſt vers 2, a encore celuy de ſes coſtez qui eſt propre à refléchir la lumiere tourné vers S, & ainſi ne peut eſtre veuë par ceux qui ſont vers F; mais *eſtant vers 3,* elle

a. En marge : « Voyez la figure qui ſuit. » Entendez la planche III.
b. Discours II, p. 93 et suiv. de cette édition.

l'a tourné... vers F, & ainſi commence à pouuoir y eſtre veuë. Car nous auons grande raiſon de penſer, premierement, que, pendant que la Comete a paſſé d'N par C vers 2, celuy de ſes coſtez qui eſtoit vis à vis de l'aſtre S, a eſté plus *échauffé, ou* agité *en ſes petites parties,* & rarefié par la *lumiere* de cét aſtre, que n'eſtoit pas ſon autre coſté ; & en ſuitte, que les plus petites, ou pour ainſi parler, les plus molles parties du troiſiéme element qui eſtoient ſur *ce coſté de* la ſuperficie de la Comete, en ont eſté ſeparées par cette agitation ; ce qui l'a renduë plus propre à renuoyer les rayons de la lumiere de ce coſté-là que de l'autre. Ainſi qu'on pourra connoiſtre par ce que je diray cy-apres[a] *de la nature* du feu, que la raiſon qui
255 fait que les *corps bruſlez, eſtant con|uertis en* charbons, ſont tous noirs, *& conuertis en cendres, ſont blancs,* conſiſte en ce que *l'action du feu, agitant toutes les plus petites & plus molles parties des corps qu'il bruſle, fait que* ces petites parties viennent *premierement* couurir toutes les ſuperficies, tant exterieures qu'interieures, *qui ſont dans les pores de ces corps, & que de là par apres elles s'enuolent, & ne laiſſent que les plus groſſieres qui n'ont pû eſtre ainſi agitées ; d'où vient que, ſi le feu eſt eſteint pendant que ces petites parties couurent encore les ſuperficies du corps bruſlé, ce corps paroiſt noir & eſt conuerti en charbon ; mais s'il ne s'eſteint que de ſoy-meſme, apres auoir ſeparé de ce corps toutes les petites parties qu'il en peut ſeparer, alors il n'y reſte que les plus groſſieres, qui ſont les cendres, & ces cendres ſont blanches, à cauſe qu'ayant pû reſiſter à l'action du feu, elles reſiſtent auſſi à celle de la lumiere, & la font refléchir.* Car les corps blancs ſont les plus propres de tous à refléchir la lumiere, & les noirs y ſont les moins propres. *De plus, nous auons raiſon* de penſer que ce coſté de la Comete qui a eſté le plus rarefié, eſt moins propre à ſe mouuoir que l'autre, *à cauſe qu'il eſt le moins ſolide,* & que par conſequent, ſuiuant les loix des Mechaniques, *il doit touſ-jours ſe tourner vers les centres des tourbillons dans leſquels*
256 | *paſſe la Comete.* Ainſi qu'on voit que les fleches ſe tournent en l'air, & que c'eſt touſ-jours *le plus leger* de leurs coſtez qui eſt le plus bas pendant qu'elles montent, & le plus haut pendant qu'elles deſcendent. *Dont la raiſon eſt, que par ce moyen la ligne que décrit le plus rare coſté de la Comete & le plus leger de la fléche, eſt vn peu plus courte que celle qui eſt décrite par l'autre,* comme icy la partie concaue du chemin de la Comete marqué N C 2, qui eſt tournée vers S, *eſt vn peu plus courte que la conuexe,* & celle du chemin 2 3 4,

a. Partie IV, art. 80 et suivants.

qui eſt tournée vers F, *eſt la plus courte, & ainſi des autres.* On pourroit encore imaginer d'autres raiſons qui nous empeſchent de voir les Cometes pendant qu'elles ſont hors de noſtre Ciel, à cauſe qu'il ne faut que fort peu de choſe pour faire que la ſuperficie d'vn corps ſoit propre à renuoyer les rayons de la lumiere, ou pour l'empeſcher. Et touchant tels effets particuliers, deſquels nous n'auons pas aſſez d'experiences *pour determiner quelles ſont les vrayes cauſes qui les produiſent*, nous deuons nous contenter d'en ſçauoir quelques vnes *par leſquelles il ſe peut faire qu'ils ſoient produits...*

133. De la queuë des Cometes, & des diuerſes choſes qu'on y a obſeruées.

Outre les proprietez des Cometes que je viens d'expliquer, il y en a encore vne autre bien remarquable, à ſçauoir cette lumiere fort
| eſtenduë, en forme *de queuë ou* de cheuelure, *qui a couſtume de les* 257
accompagner & dont elles ont pris leur nom. Touchant laquelle on obſerue que c'eſt touſ-jours vers le coſté le plus éloigné du Soleil, qu'elle paroiſt. En ſorte que, ſi la Terre ſe rencontre juſtement en ligne droite entre la Comete & le Soleil, *cette lumiere* ſe répand également de tous coſtez autour de la Comete ; *& lors que la Terre ſe trouue hors de cette ligne droite, c'eſt du meſme coſté où eſt la Terre que paroiſt cette lumiere, laquelle on nomme la cheuelure de la Comete, lors qu'elle la precede au regard du mouuement qu'on obſerue en elle, & on la nomme ſa queuë, lors qu'elle la ſuit.* Comme on obſerua en la Comete de l'an 1475, qu'au commencement de ſon apparition elle auoit vne cheuelure qui la precedoit, & à la fin vne queuë qui la ſuiuoit, à cauſe qu'elle eſtoit alors en la partie du Ciel oppoſée *à celle où elle auoit eſté au commencement.* On obſerue auſſi que cette queuë ou cheuelure eſt plus grande ou plus petite, non ſeulement à raiſon de la grandeur *apparente* des Cometes, en ſorte qu'on n'en voit aucune en celles qui ſont fort petites, *& qu'on la voit diminuer en toutes les autres, à meſure qu'approchant de leur fin, elles paroiſſent moins grandes,* mais auſſi à raiſon du lieu où elles
ſont, en ſorte que, ſuppoſant le | reſte égal, la cheuelure de la Comete 258
paroiſt d'autant plus longue, que la Terre eſt plus éloignée *du point de ſa route qui eſt en la* ligne droite qu'on peut tirer de cette Comete vers le Soleil; & meſme que, lors *qu'elle en eſt ſi éloignée* que le corps de la Comete ne peut eſtre veu, à cauſe qu'il eſt offuſqué par les rayons du Soleil, l'extremité de ſa queuë *ou cheuelure* ne laiſſe pas quelquefois de paroiſtre, *& on la nomme* alors *vne barre ou*

cheuron de feu, *à cauſe qu'elle en a la figure*. Enfin, on obſerue que cette queuë *ou cheuelure* des Cometes eſt quelquefois vn peu plus large, quelquefois vn peu plus eſtroite *que de couſtume;* qu'elle eſt quelquefois droite, & quelquefois *vn peu* courbée; *& qu'elle paroiſt quelquefois exactement dans le meſme cercle qu'on imagine paſſer par les centres du Soleil & de la Comete, &* que quelquefois elle ſemble s'en deſtourner quelque peu. De toutes leſquelles choſes *je taſcheray icy de rendre raiſon.*

134. En quoy conſiſte la refraction qui fait paroiſtre la queuë des Cometes.

Et à cét effet, il faut que j'explique vn nouueau genre de refraction, duquel je n'ay point parlé en la Dioptrique, à cauſe qu'on ne le remarque point dans les corps terreſtres. Il conſiſte en ce que, les *parties du ſecond element qui compoſent le Ciel* n'eſtant pas toutes
259 égales, mais plus petites *au deſſous de la ſphere de* | *Saturne qu'au deſſus*[a], les rayons de lumiere *qui viennent des Cometes vers la Terre* ſont tellement tranſmis des plus groſſes de ces parties aux plus petites, qu'outre qu'ils ſuiuent leur cours en lignes droites, ils s'écartent auſſi quelque peu de part & d'autre *par le moyen de ces petites,* & ainſi ſouffrent quelque refraction.

135. Explication de cette refraction.

Conſiderons, par exemple, cette figure[b], en laquelle des boules aſſez groſſes ſont appuyées ſur d'autres beaucoup plus petites, & penſons que ces boules ſont en continuel mouuement, ainſi que les *parties* du ſecond element ont eſté cy-deſſus[c] repreſentées, en ſorte que, ſi l'vne d'elles eſt pouſſée vers quelque coſté, par exemple, ſi la boule A eſt pouſſée vers B, elle pouſſe en meſme temps toutes les autres qui ſont vers ce meſme coſté, à ſçauoir toutes celles qui ſont en la ligne droite AB, & ainſi leur communique cette action. Touchant laquelle action il faut remarquer qu'elle paſſe bien toute entiere *en ligne droite* depuis A juſques à C, mais qu'il n'y en a qu'vne partie qui continuë ainſi *en ligne droite* de C juſques à B, & que le reſte *ſe deſtourne, & ſe* répand *tout à l'entour juſques* vers D & vers E. Car la boule C ne peut pouſſer vers B la petite boule

a. Voir ci-avant, art. 82, p. 148.
b. Voir planche X.
c. Art. 62, p. 134.

marquée 2, qu'elle ne pouſſe les deux autres, 1 & 3[a], vers D & vers
E, | *au moyen de quoy elle pouſſe auſſi toutes celles qui ſont dans le* 260
triangle DCE. Et il n'en eſt pas de meſme de la boule A, lors
qu'elle pouſſe les deux autres boules 4 & 5 vers C ; car encore que
l'action dont elle les pouſſe ſoit tellement receuë par ces deux
boules, qu'elle ſemble eſtre deſtournée par elles vers D & vers
E, elle ne laiſſe pas de paſſer toute entiere vers C, tant à cauſe que
ces deux boules 4 & 5, eſtant également ſouſtenuës des deux coſtez
par celles qui les enuironnent, la transferent toute à la boule 6 ;
comme auſſi à cauſe que *leur continuel mouuement fait que* cette
action ne peut jamais eſtre receuë conjointement par deux telles
boules, pendant quelque eſpace de temps, & que, *ſi elle eſt mainte-
nant receuë par l'vne qui eſt diſpoſée à la deſtourner vers vn coſté,
elle eſt incontinent apres receuë par vne autre qui eſt diſpoſée à la
deſtourner vers le coſté contraire, au moyen de quoy elle ſuit touſ-
jours la meſme ligne droite.* Mais lors que la boule C pouſſe les
autres plus petites 1, 2, 3, vers B, ſon action ne peut pas ainſi eſtre
renuoyée toute entiere par elles[b] vers ce coſté-là ; car encore qu'elles
ſe meuuent, il y en a touſ-jours pluſieurs qui la reçoiuent oblique-
ment, *& la deſtournent vers diuers coſtez en meſme temps.* C'eſt pour-
quoy, encore que *la principale force, ou* le principal rayon | de cette 261
action, ſoit touſ-jours celuy qui paſſe en ligne droite *de C* vers B,
elle ſe diuiſe en vne infinité d'autres plus foibles, qui s'eſtendent de
part & d'autre vers D & vers E. Tout de meſme, ſi la boule F eſt
pouſſée vers G, ſon action paſſe *en ligne droite d'F* juſques à H, où
eſtant paruenuë, elle ſe communique aux petites boules 7, 8, 9, *qui
la diuiſent en pluſieurs rayons,* dont le principal va vers G, & les
autres ſe deſtournent vers D... Mais il faut icy remarquer que,
*pource que je ſuppoſe que la ligne HC, ſuiuant laquelle les plus
groſſes de ces boules ſont arrengées ſur les plus petites, eſt vn cercle,
les rayons de l'action dont elles ſont pouſſées, ſe doiuent deſtourner
diuerſement, à raiſon de leurs diuerſes incidences ſur ce cercle.* En
ſorte que l'action qui vient d'A vers C, *enuoye ſon principal rayon
vers B, &* diſtribuë les autres également vers les deux coſtez D &
E, pource que la ligne AC rencontre ce cercle à angles droits. Et
l'action qui vient d'F vers H, *enuoye bien auſſi ſon principal rayon
vers H*[c], mais ſuppoſant que la ligne FH rencontre le cercle *le plus*
obliquement *qu'il ſe puiſſe,* les autres rayons ne ſe deſtournent que

a. « 1 & 3 », corrigé à l'errata. Texte imprimé : « & 3 ».
b. Imprimé « elle », faute d'impression.
c. Lire « *vers G* ».

vers *vn ſeul coſté, à ſçauoir vers D, où ils ſe répandent en tout l'eſpace qui eſt entre G & B,* & *ſont touſ-jours d'autant plus foibles, qu'ils ſe*
262 *deſtournent dauantage de la ligne HG.* Enfin | ſi la ligne FH ne rencontre pas ſi obliquement le cercle, il y a quelques-vns de ces rayons qui ſe deſtournent auſſi vers l'autre coſté; *mais il y en a d'autant moins, & ils ſont d'autant plus foibles, que l'incidence de cette ligne eſt plus oblique.*

136. Explication des cauſes qui font paroiſtre les queuës des Cometes.

Apres auoir bien compris les raiſons de tout cecy, il eſt aiſé de les approprier à *la matiere du Ciel, dont toutes les petites parties ſont rondes comme ces boules.* Car encore qu'il n'y ait aucun lieu où ces parties du Ciel ſoient fort notablement plus groſſes *que celles qui les ſuiuent immediatement, ainſi que ces boules ſont icy*[a] *repreſentées en la ligne CH,* toutesfois à cauſe qu'elles vont en diminuant peu à peu *depuis la ſphere de Saturne* juſques au Soleil, ainſi qu'il a eſté dit cy-deſſus[b], *& que ces diminutions ſe font ſuiuant des cercles tels que celuy qui eſt icy repreſenté par cette ligne CH,* on peut aiſement ſe perſuader qu'il n'y a pas moins de difference entre celles qui ſont au-deſſus... de Saturne, & celles qui ſont vers... la Terre, qu'il y a entre les plus groſſes & les plus petites *de ces boules;* & que, par conſequent, *les rayons de la lumiere n'y doiuent pas moins eſtre deſtournez, que ceux de l'action dont je viens de parler, ſans qu'il y ait autre diuerſité, ſinon qu'au lieu que les rayons de cette action ſe*
263 *deſtournent beau|coup en vn endroit & point ailleurs, ceux de la lumiere ne ſe deſtournent que peu à peu, à meſure que les parties du Ciel par où ils paſſent, vont en diminuant.* Par exemple, ſi S[c] eſt le Soleil, 2 3 4 5 le cercle que la Terre décrit chaque année, y prenant ſon cours ſuiuant l'ordre des chiffres 2, 3, 4, & DEFGH *la ſphere qui marque* l'endroit où les *parties* du Ciel *ceſſent d'eſtre égales, &* vont en diminuant juſques au Soleil (laquelle ſphere j'ay dit cy-deſſus[d] n'eſtre pas entierement reguliere, mais... beaucoup plus plate vers les poles que vers l'Eclyptique), & que C ſoit vne Comete ſituée *au-deſſus de Saturne* en noſtre Ciel : il faut penſer que les rayons du Soleil qui vont vers cette Comete, ſont tellement renuoyez par elle vers la *ſphere* DEFGH, que la pluſpart de ceux qui

a. Voir planche X.
b. Art. 82 et 85, p. 148 et 150.
c. Planche XI.
d. Art. 81, p. 147.

rencontrent cette fphere à angles droits au point F, paffent outre en ligne droite vers 3, mais que les autres *fe deftournent quelque peu tout autour de la ligne F3 comme vers 2 & vers 4;* & que *la plufpart de* ceux qui la rencontrent obliquement au point G, paffent auffi en ligne droite vers 4, & que les autres fe deftournent, *non pas également tout autour, mais beaucoup plus* vers 3, *c'eft à dire vers le centre de la fphere, que vers l'autre cofté;* & que *la plufpart de* ceux qui la rencontrent au point H, *paffant outre* en ligne droite, ne paruiennent | point jufques *au cercle 2 3 4 5, mais que les autres qui* 264
fe deftournent vers le centre de la fphere, y paruiennent; & enfin, que ceux qui rencontrent cette fphere en d'autres lieux, comme vers E ou vers D, penetrent au dedans en mefme façon, partie en lignes droites, & partie en fe deftournant. En fuitte de quoy il eft éuident que, fi la Terre eft en l'endroit de fa *route* marqué 3, nous deuons voir cette Comete auec vne cheuelure *également* éparfe de tous coftez; car les *plus forts* rayons qui viennent en ligne droite *d'F* vers 3, reprefentent *fon corps,* & les autres plus foibles, qui eftant deftournez viennent auffi de G & d'E vers 3, font voir fa cheuelure. Et on a donné le nom de Rofe à cette efpece de Comete. Tout de mefme il eft éuident que, fi la Terre eft vers 4, nous deuons voir *le corps de* cette Comete par le moyen des rayons qui fuiuent la ligne droite CG4, & fa cheuelure, ou, pour mieux dire, fa queuë, eftenduë vers vn feul cofté, par le moyen des rayons courbez qui viennent d'H, & de tous les autres lieux qui font entre G & H, vers 4. Il eft éuident auffi que, fi la Terre eft vers 2, nous deuons voir la Comete par le moyen des rayons droits CE2, & fa cheuelure par le moyen de tous les rayons *courbez* paffans entre les lignes CE2 & CD2, *qui s'affemblent vers 2*. Sans qu'il y ait en cela autre | difference, finon que, 265
la Terre eftant vers 2, cette Comete paroiftra le matin auec fa cheuelure qui femblera la preceder, & *la terre* eftant vers 4, la Comete fe verra le foir auec vne queuë qu'elle trainera apres foy.

137. Explication de l'apparition des cheurons de feu[a].

Enfin, fi *la Terre* eft vers 5, il eft éuident que nous ne pourrons voir cette Comete, à caufe *de l'interpofition* du Soleil, mais feulement vne partie de fa queuë *ou cheuelure,* qui femblera vn cheuron de feu, & paroiftra le foir ou le matin, felon que *la Terre* fera plus proche du point 4 ou du point 2; en forte que, fi *elle* eft jufte-

a. Voir planche XI.

ment au point 5, *également diſtant de ces deux autres,* peut-eſtre que cette meſme Comete nous fera voir *deux cheurons de feu, l'vn* au ſoir & *l'autre* au matin, *par le moyen des rayons courbez qui viennent d'H & de D vers 5. Ie dis peut-eſtre, à cauſe que, ſi elle n'eſt fort grande, ſes rayons ainſi courbez ne ſeront pas aſſez forts pour eſtre apperceus de nos yeux.*

138. Pourquoy la queuë des Cometes n'eſt pas touſ-jours exactement droite, ny directement oppoſée au Soleil[a].

Au reſte, cette queuë ou cheuelure des Cometes ne paroiſt pas touſ-jours entierement droite, mais quelquefois vn peu courbée; ny auſſi touſ-jours dans la meſme ligne droite, *ou, ce qui reuient à vn, dans le meſme cercle* qui paſſe par les centres du Soleil & de la Comete, mais *ſouuent* elle s'en écarte quelque peu; & enfin elle ne paroiſt pas
266 touſ-jours également | large, mais quelquefois plus eſtroite, ou auſſi plus lumineuſe, lors que les rayons qui viennent de ſes coſtez s'aſſemblent vers l'œil. Car toutes ces varietez doiuent ſuiure de ce que la *ſphere* DEFGH n'eſt pas reguliere; & pource que ſa figure eſt plus plate vers les poles *qu'ailleurs*[b], les queuës des Cometes y doiuent eſtre plus droites & plus larges; mais quand elles s'eſtendent de trauers entre les poles & l'Eclyptique, elles doiuent eſtre courbées & s'écarter vn peu *de la ligne qui paſſe par les centres du Soleil & de la Comete;* enfin, lors qu'elles s'y eſtendent en long, elles doiuent eſtre plus lumineuſes & plus eſtroites *qu'aux autres lieux.* Et je ne penſe pas qu'on ait jamais fait aucune obſeruation touchant les Cometes, laquelle ne doiue point eſtre priſe pour fable ny pour miracle, dont la raiſon n'ait eſté icy expliquée.

139. Pourquoy les Eſtoiles fixes & les Planetes ne paroiſſent point auec de telles queuës.

On peut ſeulement propoſer encore vne difficulté, ſçauoir pourquoy il ne paroiſt point de cheuelure autour des Eſtoiles fixes, & auſſi autour des plus hautes Planetes, Saturne & Iupiter, *en meſme façon qu'autour des Cometes.* Mais il eſt aiſé d'y répondre. Premierement, à cauſe que, meſme autour des Cometes, cette cheuelure n'a point couſtume d'eſtre veuë, lors que leur diametre apparent
267 n'eſt point plus grand que celuy des Eſtoiles fixes; à cauſe que | les

a. Voir planche XI.
b. Voir art. 81, p. 148.

rayons... qui la forment n'ont point alors affez de force... Puis en particulier touchant les Eftoiles fixes, il faut remarquer que, d'autant qu'elles ont leur lumiere en elles mefmes, & ne l'empruntent point du Soleil, s'il paroiffoit quelque cheuelure autour d'elles, il faudroit qu'elle y fuft également éparfe de tous coftez, & par confequent auffi fort courte, *ainfi qu'aux Cometes qu'on nomme Rofes;* mais on voit veritablement vne telle cheuelure autour d'elles, car leur figure n'eft point limitée par aucune ligne qui foit vniforme, & on les voit enuironnées de rayons... de tous coftez; & peut-eftre auffi que cela eft la caufe qui fait que leur lumiere eft fi eftincelante *ou tremblante,* bien qu'on en puiffe encore donner d'autres raifons. Enfin, pour ce qui eft de Iupiter & de Saturne, je ne doute point qu'ils ne paroiffent auffi quelquefois auec vne *telle* cheuelure..., aux païs où l'air eft *fort clair &* fort pur; & je me fouuiens fort bien d'auoir leu quelque part, que cela a efté autrefois obferué, bien que je ne me fouuienne point du nom de l'autheur. Outre que ce que dit Ariftote, au premier des Meteores, chap. 6, que les Egyptiens ont quelquefois apperceu de telles cheuelures autour des Eftoiles, doit, je croy, pluftoft eftre entendu de ces Planetes, *que non pas des Eftoiles fixes;* & pour ce qu'il dit, auoir | veu luy-mefme vne cheue- 268
lure autour de l'vne des Eftoiles qui font en la cuiffe du Chien, cela doit eftre arriué par quelque refraction *extraordinaire* qui fe faifoit en l'air, ou pluftoft par quelque indifpofition qui eftoit en fes yeux : car il adioufte que cette cheuelure paroiffoit d'autant moins, qu'il la regardoit plus fixement...

140. Comment les Planetes ont pû commencer à fe mouuoir [a].

Apres auoir ainfi examiné tout ce qui appartient aux Cometes, *nous pouuons confiderer en mefme façon* les Planetes, & fuppofer que l'aftre N eft moins folide, ou bien a moins de force pour continuer fon mouuement *en ligne droite,* que les *parties* du fecond element qui font vers la circonference de noftre Ciel, mais qu'il en a quelque peu plus que celles qui font proches du *centre où eft le* Soleil. D'où il fuit que, fi toft qu'il eft emporté par *le cours de ce Ciel,* il doit continuellement defcendre vers fon centre, jufques à ce qu'il foit paruenu au lieu où font celles de fes parties, qui n'ont... ny plus ny moins de force que luy à perfeuerer en leur mouuement...; & que,

a. En marge : « Voyez la planche 3, en la pag. 265. » Cf. p. 134 ci-avant, notes *a* et *c*. — Planche III.

lors qu'il eſt deſcendu juſques là, il ne doit pas s'approcher ny ſe reculer du Soleil, ſinon en tant qu'il eſt pouſſé quelque peu çà ou là par d'autres cauſes,' mais ſeulement tourner en rond autour de luy auec ces *parties* du Ciel *qui luy ſont égales en force;* & ainſi, que cét
269 aſtre eſt vne Planete. Car s'il | *deſcendoit plus bas* vers le Soleil, il s'y trouueroit enuironné de *parties* du Ciel vn peu plus petites, & qui par conſequent luy cederoient en force..., outre qu'eſtant plus agitées, elles augmenteroient auſſi ſon agitation & enſemble ſa force, laquelle le feroit auſſi toſt *remonter*. Et au contraire, s'il *alloit plus haut,* il y rencontreroit des *parties* du Ciel vn peu moins agitées, au moyen de quoy elles diminueroient ſon mouuement; & vn peu plus *groſſes*[a], au moyen de quoy elles auroient la force de le repouſſer vers le Soleil.

141. Quelles ſont les diuerſes cauſes qui deſtournent le mouuement des Planetes. La premiere.

Les autres cauſes qui peuuent quelque peu deſtourner çà ou là cette Planete... ſont : Premierement, que l'eſpace dans lequel elle tourne auec toute la matiere du *premier* Ciel, n'eſt pas exactement rond. Car il eſt neceſſaire qu'aux lieux où cét eſpace eſt plus ample, la matiere du Ciel ſe meuue plus lentement, *& donne moyen à cette Planete de s'éloigner vn peu plus du Soleil*, qu'aux lieux où il eſt plus eſtroit.

142. La ſeconde.

Et en ſecond lieu[b], que la matiere du premier element, coulant ſans ceſſe de quelques-vns des tourbillons voiſins vers le centre de *celuy que nous nommons* noſtre Ciel, & retournant de là vers quelques autres, pouſſe diuerſement... cette Planete, *ſelon les diuers endroits où elle ſe trouue.*

143. La troiſiéme.

270 *De plus,* que les pores *ou petits paſſages que* | *les parties canelées de ce premier element ſe ſont faits* dans cette Planete, *ainſi qu'il a eſté dit cy-deſſus*[c], peuuent eſtre plus diſpoſez à receuoir celles de ces

a. Latin : « paullò minores », faute dont la correction s'imposait.
b. Voir *Correspondance,* t. IV, p. 181, l. 12-17. De même pour les articles suivants, 143, 144 et 145. — Voir aussi *Ibid.,* t. V, p. 259, l. 7, etc.
c. Art. 105, p. 162.

parties canelées... qui viennent de certains endroits du Ciel, qu'à receuoir celles qui viennent des autres; ce qui fait que... les poles... *de la Planete* se doiuent tourner vers ces endroits là...

144. La quatriéme.

Puis aussi, que quelque mouuement peut auoir esté *imprimé* aupa-rauant en cette Planete, lequel elle conserue encore long temps apres, nonobstant que les autres causes *icy expliquées* y repugnent. Car comme nous voyons qu'vne piroüette[a] acquert assez de force, de cela seul qu'vn enfant la fait tourner *entre ses doigts,* pour continuer par apres *toute seule* pendant quelques minutes, & faire peut-estre en ce temps là *plus de deux ou trois* mille tours *sur son centre,* nonobstant qu'elle soit fort petite, & que tant l'air qui l'enuironne que la terre qui la soustient, luy resistent, *& retardent* son mouue-ment *de tout leur pouuoir :* ainsi on peut aisement croire que, si vne Planete auoit esté agitée *en mesme façon* dés le commencement qu'elle a esté creée, cela seul seroit suffisant pour luy faire encore à present continuer le mesme mouuement sans aucune notable diminu-tion, pource que, *d'autant qu'vn corps est plus grand, d'autant il peut retenir plus long | temps l'agitation qui luy a esté ainsi imprimée,* 271
& que la durée de cinq ou six mil ans qu'il y a que le monde est, si on la compare auec la grosseur d'vne Planete, *n'est pas tant qu'*vne minute comparée auec la petitesse d'vne piroüette.

145. La cinquiéme.

Puis enfin, que la force de continuer ainsi à se mouuoir est plus *durable* & plus constante dans les Planetes, que dans la matiere du Ciel qui les enuironne; & mesme, qu'elle est plus *durable* en vne grande Planete qu'en vne moins grande. Dont la raison est que *les moindres corps, ayant plus de superficie, à raison de la quantité de leur matiere, que n'en ont ceux qui sont plus grands, rencontrent plus de choses en leur chemin qui empeschent ou destournent leur mouue-ment, & qu'vne portion de la matiere du Ciel, qui égale en grosseur vne Planete, est composée de plusieurs petites parties* qui se doiuent toutes accorder à vn mesme mouuement *pour égaler celuy de cette Planete,* & qui, n'estant point attachées les vnes aux autres, peuuent *estre*

a. Voir *Correspondance,* t. V, p. 173. — Descartes avait plutôt voulu parler d'une toupie.

deſtournées de ce mouuement, chacune à part, par les moindres cauſes. D'où il ſuit qu'aucune Planete ne ſe meut ſi vite que les *petites parties de la matiere* du Ciel qui l'enuironnent, pource qu'elle peut ſeulement égaler celuy de leurs mouuemens, ſelon lequel elles
272 s'accordent à ſuiure toutes vn meſme cours, & | que, d'autant qu'elles ſont diuiſées, elles en ont touſ-jours quelques autres qui leur ſont particuliers. Il ſuit auſſi de cela, que, lors qu'*il y a quelque cauſe qui* augmente ou retarde ou deſtourne le mouuement de cette *matiere* du Ciel, *la meſme cauſe* ne peut pas ſi promptement ny ſi fort augmenter ou retarder ou *diminuer* celuy de la Planete.

146. Comment toutes les Planetes peuuent auoir eſté formées.

Or ſi on conſidere bien toutes ces choſes, on en pourra tirer les raiſons de tout ce qui a pû eſtre obſerué juſques icy touchant les Planetes, & voir qu'il n'y a rien en cela qui ne s'accorde parfaitement auec les loix de la nature cy-deſſus expliquées[a]. Car rien n'empeſche que nous ne penſions que ce grand eſpace... *que nous nommons* le premier Ciel, a autrefois eſté diuiſé en quatorze tourbillons, ou en dauantage, & que ces tourbillons ont eſté tellement diſpoſez, que les aſtres qu'ils auoient en leurs centres, ſe ſont peu à peu couuerts de pluſieurs taches, en ſuitte de quoy *les plus petits* ont eſté deſtruits *par les plus grands* en la façon qui a eſté décrite[b]... A ſçauoir, on peut penſer que les *deux* tourbillons qui auoient les aſtres que nous nommons maintenant... Iupiter & Saturne en leurs centres, eſtoient les plus grands, & qu'il y en auoit quatre moindres autour
273 de celuy de Iupiter, dont les aſtres ſont | deſcendus vers luy, *& ſont les quatre petites Planetes que nous y voyons;* puis, qu'il y en auoit auſſi deux autres autour de celuy de Saturne, dont les aſtres ſont deſcendus vers luy en meſme façon (au moins s'il eſt vray que Saturne ait proche de ſoy deux autres moindres Planetes, *ainſi qu'il ſemble paroiſtre*); *& que la Lune eſt auſſi deſcenduë vers la Terre, lors que le tourbillon qui la contenoit a eſté deſtruit;* & enfin, que les *ſix* tourbillons qui auoient Mercure, Venus, la Terre..., Mars, *Iupiter & Saturne* en leurs centres, *eſtant deſtruits par vn autre plus grand, au milieu duquel eſtoit le Soleil,* tous ces aſtres ſont deſcendus vers luy, *& s'y ſont diſpoſez en la façon qu'ils y paroiſſent à preſent;* mais que, s'il y a eu encore *quelques autres* tourbillons... en l'eſpace *qui*

a. Partie II, art. 37, 39 et 40, p. 84, 85 et 86.
b. Art. 115, 116 et 117, p. 169-171.

comprend maintenant le premier Ciel, les aſtres qu'ils auoient en leurs centres, *eſtant deuenus plus ſolides que Saturne,* ſe ſont conuertis en Cometes.

147. Pourquoy toutes les Planetes ne ſont pas également diſtantes du Soleil.

Ainſi, voyant maintenant que les principales Planetes, Mercure, Venus, la Terre, Mars, Iupiter & Saturne, font leur cours à diuerſes diſtances du Soleil, nous deuons juger que cela vient de ce qu'elles ne ſont pas... également ſolides, & que ce ſont celles qui le ſont moins, qui s'en approchent dauantage. Et nous n'auons | pas 274
ſujet de trouuer eſtrange que Mars en ſoit plus éloigné que la Terre, nonobſtant qu'il ſoit plus petit qu'elle, pource que ce n'eſt pas la ſeule grandeur qui fait que les corps ſont ſolides[a], & qu'il le peut eſtre plus que la Terre, *encore qu'il ne ſoit pas ſi grand.*

148. Pourquoy les plus proches du Soleil ſe meuuent plus vite que les plus éloignées, & toutefois ſes taches, qui en ſont fort proches, ſe meuuent moins vite qu'aucune Planete.

Et voyant que les Planetes *qui ſont plus proches du Soleil* ſe meuuent... plus vite que *celles qui en ſont plus éloignées,* nous penſerons que cela arriue à cauſe que la matiere du premier element qui compoſe le Soleil, tournant extremement vite *ſur ſon eſſieu,* augmente dauantage le mouuement des parties du Ciel qui ſont proches de luy, que de celles qui en ſont plus loin. Et cependant nous ne trouuerons point eſtrange que les taches qui paroiſſent ſur ſa ſuperficie, ſe meuuent plus lentement qu'aucune Planete, en ſorte qu'elles employent enuiron vingt-ſix jours à faire leur tour, qui eſt fort petit, au lieu que Mercure n'employe pas trois mois à faire le ſien, qui eſt plus de ſoixante fois plus grand, & que Saturne acheue le ſien en trente ans, ce qu'il ne deuroit pas faire en cent, s'il n'alloit point plus vite que ces taches, à cauſe que le chemin qu'il fait eſt enuiron deux mille fois plus grand que le leur. Car on peut penſer que ce qui les retarde, eſt *qu'elles ſont jointes à l'air que j'ay dit cy-deſſus*[b]
deuoir eſtre | autour du Soleil, pource que cét air s'eſtend juſques 275
vers la ſphere de Mercure, ou peut-eſtre meſme plus loin, & que les parties dont il eſt compoſé, ayant des figures fort irregulieres...,

a. Art. 121 et 122, p. 174 et 175.
b. Art. 100, p. 159.

s'attachent les vnes aux autres, & ne se peuuent mouuoir que toutes ensemble, en sorte que celles qui sont sur la superficie du Soleil auec ses taches, ne peuuent faire gueres plus de tours autour de luy que celles qui sont vers la sphere de Mercure, & par consequent doiuent aller beaucoup plus lentement. *Ainsi qu'on voit en vne rouë, lors qu'elle tourne, que les parties proches de son centre vont beaucoup moins vite que celles qui sont en sa circonference.*

149. Pourquoy la Lune tourne autour de la Terre[a].

Puis, voyant que la Lune a son cours, non seulement autour du Soleil, mais aussi autour de la Terre, nous jugerons que cela peut estre arriué de ce qu'elle *est descenduë dans le tourbillon qui auoit la Terre en son centre,* auparauant que la Terre *fut descenduë vers* le Soleil, ainsi que *quatre* autres Planetes *sont descenduës* vers Iupiter; ou plustost, de ce que *n'estant pas moins solide* que la Terre, *& toutesfois estant plus petite, sa solidité est cause qu'elle doit prendre son cours à mesme distance du Soleil,* & sa petitesse, qu'*elle s'y doit mouuoir plus vite, ce qu'elle ne peut, sinon en tournant aussi autour de la*
276 *Terre.* Soit[b], *par exemple,* S le Soleil, & | NTZ le cercle suiuant lequel *la Terre & la Lune prennent leur cours autour de luy,* en quel endroit de ce cercle que la Lune ait esté au commencement, elle a deu venir bien tost vers A, proche de la Terre T, puisqu'elle alloit plus vite qu'elle; & trouuant au point A, que la Terre *auec l'air & la partie du Ciel qui l'enuironne,* luy faisoit quelque resistance..., elle a deu se destourner vers B, je dis vers B plustost que vers D, pource qu'en cette façon le cours qu'elle a pris a esté moins éloigné de la ligne droite. Et pendant que la Lune est ainsi allée d'A vers B, elle a disposé la matiere du Ciel contenuë dans le cercle ABCD... à tourner *auec l'air & la Terre* autour du centre T, & y faire comme vn *petit* tourbillon, *qui a tous-jours depuis continué son cours auec la Lune & la Terre,* suiuant le cercle TZN *autour du Soleil*[c].

150. Pourquoy la Terre tourne autour de son centre.

Cela n'est pas toutefois la seule cause qui fait que la Terre tourne sur son essieu. Car puis *que nous la considerons comme si* elle auoit

a. Voir *Correspondance,* t. IV, p. 464-465.
b. Planche XII.
c. Voir *Correspondance,* t. V, p. 313, l. 4, p. 346, l. 13, et p. 388.

eſté autrefois vne *Eſtoile fixe* qui occupoit le centre d'vn tourbillon particulier *dans le Ciel,* nous deuons penſer qu'elle tournoit dés lors en cette ſorte, & que la matiere du premier element qui a touſ-jours demeuré depuis en ſon centre, continuë de la mouuoir[a] en meſme façon.

| *151. Pourquoy la Lune ſe meut plus vite que la Terre.* 277

Et on n'a point ſujet de trouuer eſtrange que la Terre face preſque trente tours ſur ſon eſſieu, pendant que la Lune en fait ſeulement vn ſuiuant le cercle ABCD[b], pource que la circonference de ce cercle eſtant enuiron ſoixante fois auſſi grande que le circuit de la Terre, cela fait que le mouuement de la Lune eſt encore deux fois auſſi vite que celuy de la Terre. Et pource que c'eſt la matiere du Ciel qui les emporte toutes deux, & qui vray-ſemblablement ſe meut auſſi vite contre la Terre que vers la Lune, je ne penſe pas qu'il y ait d'autre raiſon pourquoy la Lune a plus de viteſſe que la Terre, ſinon pource qu'elle eſt plus petite.

152. Pourquoy c'eſt touſ-jours vn meſme coſté de la Lune qui eſt tourné vers la Terre.

On n'a pas ſujet auſſi de trouuer eſtrange que ce ſoit touſ-jours *à peu pres* le meſme coſté de la Lune qui eſt tourné vers la Terre... Car on peut aiſement ſe perſuader que cela vient de ce que ſon autre coſté eſt quelque peu plus ſolide, & par conſequent doit décrire le plus grand cercle..., ſuiuant ce qui a cy-deſſus[c] eſté remarqué touchant les Cometes. Et certainement toutes ces inegalitez en forme de montagnes & de valées, que les lunetes d'approche font voir ſur celuy de ſes coſtez qui eſt tourné vers nous, monſtrent qu'il n'eſt pas ſi ſolide *que peut eſtre ſon autre coſté.* Et on peut attribuer la cauſe de cette difference *à l'action de la lumiere,* pource | que celuy des 278
coſtez de la Lune qui nous regarde, ne reçoit pas ſeulement la lumiere qui vient du Soleil, ainſi que l'autre, mais auſſi celle qui luy eſt enuoyée par la reflexion de la Terre, *au temps des nouuelles Lunes.*

a. Voir *Correspondance,* t. V, p. 173.
b. Planche XII. — Voir *Correspondance,* t. V, p. 346, l. 24.
c. Art. 119, 132, p. 173 et 183.

153. Pourquoy la Lune va plus vite, & s'écarte moins de sa route, estant pleine ou nouuelle, que pendant son croissant ou son decours[a].

On ne se doit pas non plus estonner de ce que la Lune se meut vn peu plus vite, & se destourne moins de sa route en tout sens, lors qu'elle est pleine ou nouuelle, c'est à dire lors qu'elle est vers B ou vers D, que *pendant son croissant ou son decours,* c'est à dire pendant qu'elle est vers A ou vers C. Car *la matiere* du Ciel, qui est contenuë en l'espace ABCD, est composée des *parties du second element* semblables à celles qui sont vers N & vers Z, *& par consequent vn peu plus grosses, & vn peu moins agitées que celles qui sont plus bas que D vers K, mais, au contraire, plus petites & plus agitées que celles qui sont plus haut que B vers L, ce qui fait qu'elles se meslent plus aisement auec celles qui sont vers N & vers Z, qu'auec celles qui sont vers K ou vers L,* & ainsi que le cercle ABCD n'est pas exactement rond, mais *plus long que large,* en forme d'Ellipse[b]; & que, la matiere du Ciel *qu'il contient* allant plus lentement entre A & C qu'entre B & D[c], la Lune qu'elle emporte auec soy *y doit aussi aller plus lentement, & y faire ses excursions plus grandes*[d], tant en
279 s'éloi|gnant qu'en s'approchant, de la Terre *ou de l'Eclyptique...*

154. Pourquoy les Planetes qui sont autour du Iupiter y tournent fort vite, & qu'il n'en est pas de mesme de celles qu'on dit estre autour de Saturne.

De plus, on n'admirera point que les *deux* Planetes qu'on dit estre aupres de Saturne[e], ne se meuuent que fort lentement, ou peut-estre point du tout, autour de luy; & au contraire, que les *quatre* qui sont *autour de* Iupiter, s'y meuuent fort vite, & mesme, que celles qui sont plus proches de luy, se meuuent plus vite que les autres. Car on peut penser que cette diuersité est causée de ce que Iupiter, ainsi que le Soleil & la Lune, tourne sur son essieu; & que Saturne, *qui est la plus haute Planete,* tient tous-jours vn mesme costé tourné vers le centre du tourbillon qui la contient, ainsi que la Lune & les Cometes.

a. Planche XII.
b. Voir *Correspondance,* t. V, p. 259, l. 26.
c. *Ibid.*, t. IV, p. 464.
d. Voir art. 141, p. 192.
e. Les anses de l'anneau, qu'on prenait alors pour des satellites.

155. Pourquoy les poles de l'Equateur ſont fort éloignez de ceux de l'Eclyptique.

On n'admirera point auſſi que l'eſſieu ſur lequel la Terre fait ſon tour en vn jour, ne ſoit pas *parallele à celuy de* l'Eclyptique ſur lequel elle fait ſon tour en vn an, & que leur inclination... qui fait la difference de l'eſté & de l'hyuer, ſoit de plus de vingt-trois degrez. Car le mouuement annuel de la Terre en l'Eclyptique eſt principalement determiné par le *cours* de toute la matiere celeſte qui tourne autour du Soleil, comme il paroiſt de ce que toutes les Planetes s'accordent en cela, *qu'elles prennent leur cours à peu pres ſuiuant l'Eclyptique.* Mais ce | ſont les endroits *du firmament* d'où 280
viennent *les parties canelées* du premier element, *qui ſont les plus propres à paſſer par les pores de la Terre,* leſquelles[a] determinent la ſituation de l'eſſieu ſur lequel elle fait ſon tour chaque jour, *ainſi que ces parties canelées cauſent auſſi la direction de l'aymant, comme il ſera dit cy-apres*[b]. Et puiſque nous conſiderons tout l'eſpace dans lequel eſt maintenant le premier Ciel, comme ayant autrefois contenu quatorze tourbillons, ou plus, aux centres deſquels il y auoit des aſtres qui ſont conuertis en Planetes, nous ne pouuons ſuppoſer que les eſſieux ſur leſquels ſe mouuoient tous ces aſtres fuſſent tournez vers vn meſme coſté, pource que cela ne s'accorderoit pas auec les loix de la nature, *ainſi qu'il a eſté monſtré cy-deſſus*[c]. Mais nous auons raiſon de penſer que *les poles du tourbillon qui auoit la Terre en ſon centre,* regardoient preſque les meſmes endroits du firmament, vis à vis deſquels ſont encore à preſent les poles de la Terre *ſur leſquels elle fait ſon tour chaque jour; & que ce ſont les parties canelées qui viennent de ces endroits du firmament, leſquelles, eſtant plus propres à entrer en ſes pores que celles qui viennent des autres lieux, la retiennent en cette ſituation*[d].

156. Pourquoy ils s'en approchent peu à peu.

Mais cependant, à cauſe que le tour que la | Terre fait *dans* 281
l'Eclyptique pendant vne année, & celuy qu'elle fait chaque jour *ſur ſon eſſieu,* ſe feroient plus commodement, ſi l'eſſieu *de la Terre*

a. Lire *lesquels* (les endroits)?
b. Partie IV, art. 150.
c. Art. 65, p. 136.
d. Voir *Correspondance,* t. IV, p. 182, l. 20.

& celuy *de l'Eclyptique* eſtoient paralleles, les cauſes qui empeſchent qu'ils ne le ſoient, ſe changent par ſucceſſion de temps peu à peu ; ce qui fait que l'Equateur s'approche inſenſiblement de l'Eclyptique.

157. La cauſe generale de toutes les varietez qu'on remarque aux mouuemens des aſtres.

Enfin, toutes les diuerſes erreurs des Planetes, leſquelles s'écartent touſ-jours plus ou moins, *en tout ſens, du mouuement circulaire auquel elles ſont principalement determinées,* ne donneront aucun ſujet d'admiration, ſi on conſidere que tous les corps qui ſont au monde s'entre-touchent, *ſans qu'il puiſſe y auoir rien de vuide, en ſorte que meſme les plus éloignez* agiſſent *touſ-jours quelque peu* les vns contre les autres, *par l'entremiſe de ceux qui ſont entre-deux, bien que leur effet ſoit moins grand & moins ſenſible, à raiſon de ce qu'ils ſont plus éloignez;* & ainſi, que le mouuement particulier de chaque corps *peut eſtre continuellement deſtourné tant ſoit peu,* en autant de diuerſes façons qu'il y a d'autres diuers corps qui ſe meuuent en l'vniuers. *Ie n'adjouſte rien icy dauantage, pource qu'*il me ſemble y auoir rendu raiſon de tout ce qu'on obſerue dans les Cieux & que
282 nous ne pouuons voir que de loin ; mais je | taſcheray cy-apres d'expliquer en meſme façon tout ce qui paroiſt ſur la Terre, *en laquelle il y a beaucoup plus de choſes à remarquer,* pource que nous la voyons de plus pres.

LES PRINCIPES

DE

LA PHILOSOPHIE

QUATRIESME PARTIE.

De la Terre.

| *1. Que, pour trouuer les vrayes cauſes de ce qui eſt ſur la Terre, il faut retenir l'hypotheſe deſ-ja priſe, nonobſtant qu'elle ſoit fauſſe.* 283

Bien que je ne vueille point qu'on ſe perſuade que les corps qui compoſent ce monde viſible ayent jamais eſté produits en la façon que j'ay décrite, ainſi que j'ay cy-deſſus[a] aſſez auerti, je ſuis neantmoins obligé de retenir encore icy la meſme hypotheſe, pour expliquer ce qui *eſt* ſur la Terre, afin que, ſi je monſtre éuidemment, ainſi que j'eſpere faire, qu'on peut, par ce moyen, donner *des raiſons tres-intelligibles & certaines* de toutes les choſes... *qui s'y remarquent*, & qu'on ne puiſſe faire le ſemblable par aucune autre inuention, nous ayons ſujet de conclure que, *bien que le monde n'ait pas eſté fait au commencement en cette façon, & qu'il ait eſté immediatement creé de Dieu, toutes les choſes qu'il* | *contient* ne laiſſent pas d'eſtre maintenant de 284
meſme nature, que ſi elles auoient eſté ainſi produites.

2. Quelle a eſté la generation de la Terre, ſuiuant cette hypotheſe.

Feignons donc que cette Terre où nous ſommes a eſté autrefois *vn aſtre* compoſé de la matiere du premier element toute pure,

a. Partie III, art. 45, p. 123.

laquelle occupoit le centre d'vn de ces quatorze tourbillons qui eſtoient contenus en l'eſpace que nous nommons le premier Ciel, en ſorte qu'elle ne differoit en rien du Soleil, ſinon qu'elle eſtoit... plus petite; mais que les moins ſubtiles parties... de ſa matiere, s'attachant peu à peu les vnes aux autres, *ſe ſont aſſemblées ſur ſa ſuperficie,* & y ont compoſé *des nuages, ou autres corps plus eſpais & obſcurs,* ſemblables aux taches qu'on voit continuellement eſtre produites, & *peu apres* diſſipées, ſur la ſuperficie du Soleil; & que, ces corps obſcurs eſtant auſſi diſſipez peu de temps apres qu'ils auoient eſté produits, les parties qui en reſtoient, & qui, *eſtant plus groſſes que celles des deux premiers elemens,* auoient la forme du troiſiéme, ſe ſont confuſément entaſſées *autour de cette Terre, & l'enuironnant de toutes parts,* ont compoſé... vn corps *preſque ſemblable* à l'air... *que nous reſpirons.* Puis enfin que, cet *air* eſtant deuenu fort grand *& eſpais,* les
285 corps obſcurs qui continuoient à ſe former ſur la ſu|perficie de la Terre..., *n'ont pû ſi facilement qu'auparauant y eſtre deſtruits, de façon qu'ils* l'ont peu à peu toute couuerte & offuſquée; & meſme que... peut-eſtre pluſieurs couches de tels corps s'y ſont entaſſées l'vne ſur l'autre, ce qui a tellement diminué la force du tourbillon qui la contenoit, *qu'il a eſté entierement deſtruit, &* que la Terre, auec l'air & les corps obſcurs qui l'enuironnoient, eſt deſcenduë vers... le Soleil *juſques à l'endroit où elle eſt à preſent.*

3. Sa diuiſion en trois diuerſes regions, & la deſcription de la premiere.

Et ſi nous la conſiderons en l'eſtat qu'elle a deu eſtre peu de temps auparauant qu'elle ſoit ainſi deſcenduë vers le Soleil, nous y pourrons remarquer trois regions fort diuerſes. Dont la premiere *& plus baſſe, qui eſt icy marquée I*[a], ſemble ne deuoir contenir que de la matiere du premier element, qui s'y meut en meſme façon que celle qui eſt dans le Soleil, & qui n'eſt point d'autre nature, ſinon qu'elle n'eſt peut-eſtre pas du tout ſi *ſubtile,* à cauſe qu'elle ne ſe peut purifier, ainſi que fait celle du Soleil, qui rejette continuellement hors de ſoy la matiere de ſes taches. Et cette raiſon me pourroit perſuader que l'eſpace I n'eſt maintenant preſque rempli que de la matiere du troiſiéme element, *que les moins ſubtiles parties du premier ont compoſée, en s'attachant les vnes aux autres,*
286 ſinon qu'il me ſemble que, ſi cela eſtoit, la Terre ſeroit | ſi ſolide, qu'elle ne pourroit demeurer ſi proche du Soleil qu'elle fait. *Outre*

a. En marge : « Voyez la fin (*sic!*) qui ſuit. » Planche XIII, figure 1.

qu'on peut imaginer diuerſes raiſons qui empeſchent qu'il ne puiſſe y auoir autre choſe en l'eſpace I, que de la plus pure matiere du premier element; car peut-eſtre que les parties de cette matiere qui ſont les plus diſpoſées à s'attacher les vnes aux autres, ſont empeſchées d'y entrer par le corps de ſa[a] *ſeconde region, & peut-eſtre auſſi que ſon mouuement a tant de force, lors qu'elle eſt enfermée en cét eſpace, que non ſeulement il empeſche qu'aucunes de ſes parties ne demeurent jointes, mais qu'il en deſtache auſſi peu à peu quelques vnes du corps qui l'enuironne.*

4. Deſcription de la ſeconde.

Car la *ſeconde ou* moyenne region, *qui eſt icy marquée* M, eſt remplie d'vn corps fort opaque *ou obſcur,* & fort *ſolide ou* ſerré, en ſorte qu'il ne contient aucuns pores plus grands que ceux qui donnent paſſage aux parties canelées... de la matiere du premier element, d'autant qu'il n'a eſté compoſé que des parties de cette matiere, qui, eſtant extremement petites, n'ont pû laiſſer de plus grands interualles parmy elles, lors qu'elles ſe ſont jointes les vnes aux autres. Et on voit, par experience, que les taches du Soleil, qui ſont *produites en meſme façon qu'a eſté* ce corps M, & ne ſont point d'autre nature que luy, excepté qu'elles ſont | beaucoup plus minces & moins ſerrées, 287
empeſchent le paſſage de la lumiere; ce qui monſtre qu'elles n'ont point de pores aſſez grands pour receuoir les *petites parties* du ſecond element. Car s'il y auoit en elles de tels pores, ils y ſeroient ſans doute aſſez droits & vnis pour ne point interrompre la lumiere, à cauſe qu'ils ſe ſeroient formez en vne matiere qui a eſté au commencement fort molle & fort fluide, *& n'a que des parties fort petites & fort faciles à plier.*

5. Deſcription de la troiſiéme.

Or ces deux premieres & plus *baſſes* regions de la Terre nous importent fort peu, d'autant que jamais homme viuant n'eſt deſcendu juſques à elles. Mais *nous aurons beaucoup plus de choſes à remarquer* en la troiſiéme, à cauſe que c'eſt en elle que ſe doiuent produire tous les corps que nous voyons autour de nous. Toutefois *il n'y paroiſt* encore icy autre choſe, ſinon vn amas confus des petites parties du troiſiéme element, *qui ne ſont point ſi eſtroitement jointes,*

a. Lire *la?*

*qu'*il n'y ait beaucoup de la matiere *du ſecond* parmy elles, & pource que nous pourrons connoiſtre leur nature en conſiderant exactement de quelle façon elles ont eſté ſormées, *nous pourrons auſſi venir à vne parfaite connoiſſance de tous les corps qui en doiuent eſtre compoſez.*

288 | *6. Que les parties du troiſiéme element, qui ſont en cette troiſiéme region, doiuent eſtre aſſez grandes.*

Et *premierement,* puiſque ces parties du troiſiéme element ſont venuës du débris des *nuages ou* taches *qui ſe formoient autrefois ſur la Terre, lors qu'elle eſtoit encore ſemblable au Soleil,* chacune d'elles doit eſtre compoſée de pluſieurs autres *parties beaucoup plus petites, qui appartenoient au premier element auant qu'elles fuſſent jointes enſemble,* & doit auſſi eſtre *aſſez ſolide &* aſſez grande, pour ne pouuoir eſtre rompuë par les petites boules de la *matiere du Ciel* qui roulent continuellement autour d'elles. Car toutes celles qui ont pû eſtre ainſi rompuës, *n'ont pas retenu la forme du troiſiéme element, mais* ont repris celle du premier, ou bien ont acquis celle du ſecond.

7. Qu'elles peuuent eſtre changées par l'action des deux autres elemens.

Il eſt vray que, bien que ces *parties du troiſiéme element ſoient aſſez grandes & ſolides* pour n'eſtre pas entierement diſſipées par la rencontre de *celles* du ſecond, toutefois elles peuuent touſ-jours quelque peu eſtre changées par elles, *& meſme par ſucceſſion de temps entierement deſtruites,* à cauſe que chacune eſt compoſée de pluſieurs, *qui ayant eu la forme du premier element, doiuent eſtre fort petites & flexibles.*

8. Qu'elles ſont plus grandes que celles du ſecond, mais non pas ſi ſolides ny tant agitées.

Et pource que ces *parties* du premier element qui compoſent
289 celles du troiſiéme, ont | pluſieurs diuerſes figures, elles n'ont pû ſe joindre ſi juſtement l'vne à l'autre, qu'il ne ſoit demeuré entr'elles beaucoup d'interualles qui ſont ſi eſtroits, qu'ils ne peuuent eſtre remplis que de la *plus fluide &* plus ſubtile matiere de ce premier element, ce qui fait que *les parties du troiſiéme qui en ſont compoſées,* ne ſont pas ſi *maſſiues ou* ſolides, ny capables d'vne ſi forte agitation *que celles du ſecond,* bien qu'elles ſoient beaucoup plus groſſes. Ioint que ces parties du ſecond element ſont rondes, ce qui les rend fort

propres à ſe mouuoir, au lieu que celles du troiſiéme ne peuuent auoir que des figures fort irregulieres *& diuerſes, à cauſe de la façon dont elles ſont produites...*

9. Comment elles ſe ſont au commencement aſſemblées.

Et il faut icy remarquer qu'auant que la Terre fuſt deſcenduë vers le Soleil, bien que ces parties du troiſiéme element, qui eſtoient deſ-ja autour d'elle, fuſſent entierement ſeparées les vnes des autres, elles ne ſe répandoient pas toutefois confuſément dans tout le Ciel, mais demeuroient entaſſées & appuyées l'vne ſur l'autre... *en la façon qu'elles ſont icy repreſentées*[a]. Dont la raiſon eſt, que les *parties* du ſecond element, *qui compoſoient vn tourbillon autour de cette Terre, & qui eſtoient plus maſſiues qu'elles,* les pouſſoient continuellement vers ſon centre..., en faiſant effort pour s'en éloigner.

| *10. Qu'il eſt demeuré pluſieurs interualles autour d'elles, que les deux autres elemens ont remplis.* 290

Il faut auſſi remarquer qu'encore qu'elles fuſſent ainſi appuyées l'vne ſur l'autre, toutefois, à cauſe de l'inégalité & irregularité de leurs figures, & qu'elles s'eſtoient entaſſées ſans ordre, *à meſure qu'elles auoient eſté formées,* elles ne pouuoient eſtre ſi preſſées ny ſi juſtement jointes, qu'il n'y euſt quantité d'interualles autour d'elles, qui eſtoient aſſez grands pour donner paſſage non ſeulement à la matiere du premier element, mais auſſi à celle du ſecond.

11. Que les parties du ſecond element eſtoient alors plus petites, proche de la Terre, qu'vn peu plus haut.

De plus, il faut remarquer qu'entre les *parties du ſecond element* qui ſe trouuoient en ces interualles, celles qui eſtoient les plus baſſes *au regard de la Terre,* eſtoient quelque peu plus petites que celles qui eſtoient plus hautes, pour la meſme raiſon qu'il a eſté *dit* cy-deſſus[b], que celles qui ſont autour du Soleil ſont par degrez plus petites, ſelon qu'elles ſont plus proches de ſa ſuperficie, & que toutes *ces parties du ſecond element, qui eſtoient en la plus haute region de la Terre,* n'eſtoient point plus groſſes que celles qui ſont

a. Planche XIII, figure 1. — Voir *Correspondance,* t. IV, p. 465.
b. Partie III, art. 85, p. 150 ci-avant.

*

maintenant autour du Soleil au deſſous de la ſphere de Mercure, mais que peut-eſtre elles eſtoient plus petites, à cauſe que le Soleil eſt plus grand que n'a jamais eſté la Terre : d'où il ſuit qu'elles eſtoient auſſi plus petites que celles qui ſont à preſent *en cette meſme*
291 *region de la Terre*, pource que celles-|cy, eſtant plus éloignées du Soleil que celles qui ſont au deſſous de la ſphere de Mercure, doiuent par conſequent eſtre plus groſſes.

12. Que les eſpaces par où elles paſſoient entre les parties de la troiſiéme region eſtoient plus eſtroits.

Il faut encor icy remarquer, qu'*à meſure que les parties terreſtres de cette plus haute region ont eſté produites, elles ſe ſont tellement entaſſées, que* les interualles qui ſont demeurez parmy elles, ne ſe ſont ajuſtez qu'à la grandeur *de ces plus petites parties du ſecond element :* ce qui a fait que, *lors que* d'autres plus groſſes *leur ont ſuccedé, elles* n'y ont pas trouué le paſſage entierement libre.

13. Que les plus groſſes parties de cette troiſiéme region n'eſtoient pas touſ-jours les plus baſſes.

Enfin, il faut remarquer qu'il eſt ſouuent arriué pour lors, que quelques-vnes des plus groſſes & plus ſolides de ces parties du troiſiéme element, ſe tenoient au deſſus de quelques autres qui eſtoient moindres..., pource que, n'ayant qu'vn mouuement vniforme autour de l'eſſieu de la Terre, & s'arreſtant facilement l'vne à l'autre, à cauſe de l'irregularité de leurs figures : encore que chacune fuſt pouſſée vers le centre de la Terre, par les *parties* du ſecond element, d'autant plus fort qu'elle eſtoit plus groſſe & plus ſolide, elle ne pouuoit pas touſ-jours ſe dégager de celles qui l'eſtoient moins, afin de deſcendre plus bas, & ainſi elles retenoient à peu pres le meſme ordre ſelon lequel elles auoient eſté formées ; *en ſorte que*
292 *celles qui* | *venoient des taches qui ſe diſſipoient les dernieres, eſtoient les plus baſſes.*

14. Qu'il s'eſt par apres formé en elle diuers corps.

Or quand la Terre..., ainſi compoſée de trois diuerſes regions, eſt deſcenduë vers le Soleil..., cela n'a pû cauſer grand changement aux deux *plus baſſes*, mais ſi bien en la plus haute, laquelle a deu, premierement, ſe partager en deux diuers corps, puis en trois, & apres en quatre, & en ſuitte en pluſieurs autres.

15. Quelles sont les principales actions par lesquelles ces corps ont esté produits. Et l'explication de la premiere.

Et je tascheray d'expliquer icy en quelle sorte tous ces corps ont deu estre produits ; mais il est besoin que je die auparauant quelque chose de trois ou quatre des principales actions qui ont contribué à cette production. La premiere consiste au mouuement des petites *parties de la matiere* du Ciel, consideré en general. La seconde, en ce qu'on nomme la pesanteur. La troisiéme, en la lumiere. Et la quatriéme, en la chaleur. Par le mouuement des petites *parties de la matiere* du Ciel en general, j'entens leur agitation continuelle, qui est si grande, que non seulement elle suffit à leur faire faire vn grand tour chaque année autour du Soleil, & vn autre chaque jour autour de la Terre, mais aussi à les mouuoir cependant en plusieurs autres façons. Et pource que, lors qu'elles ont pris leur cours vers quelque costé, elles le continuent tous-jours autant qu'il se peut en ligne droite..., de là | vient qu'estant meslées parmy les parties 293
du troisiéme element, qui composent tous les corps de cette *plus haute* region de la Terre, elles produisent plusieurs diuers effets, dont je remarqueray icy trois des principaux.

16. Le premier effet de cette premiere action, qui est de rendre les corps transparens.

Le premier est qu'elle rend transparens tous les corps... liquides qui sont composez des parties du troisiéme element, qui sont si petites *& en suitte si peu pressées*, que *celles du second* peuuent passer de tous costez autour d'elles. Car, en passant ainsi entre les parties de ces corps, & ayant la force de leur faire changer de situation, elles ne manquent pas de s'y faire des passages qui suiuent en tous sens des lignes droites, ou du moins des lignes qui sont aussi propres à transmettre l'action de la lumiere que les droites, *& ainsi de rendre ces corps transparens*. Aussi nous voyons, par experience, qu'il n'y a aucune liqueur sur la Terre, qui soit pure & composée de parties assez petites, laquelle ne soit transparente. Car pour ce qui est de l'argent vif, ses parties sont si grosses que, *se pressant trop fort l'vne l'autre*, elles ne permettent pas à *la matiere* du second element de passer de tous costez autour d'elles, *mais seulement à celle du premier*. Et pour ce qui est de l'ancre, du lait, du sang, ou autres semblables liqueurs qui ne sont pas pures *& simples*, il y a en elles | des parties *fort grosses, dont chacune compose vn* 294

corps à part, ainſi que fait chaque grain de ſable ou de pouſſiere, ce qui les empeſche d'eſtre tranſparentes. Et on peut remarquer, touchant les corps durs, que tous ceux là ſont tranſparens, qui ont eſté faits de quelques liqueurs tranſparentes, dont les parties *ſe ſont arreſtées peu à peu l'vne contre l'autre,* ſans qu'*il ſe ſoit rien meſlé parmy elles qui* ait changé leur ordre... ; mais, au contraire, que tous ceux-là ſont opaques *ou obſcurs,* dont les parties ont eſté jointes... par quelque force eſtrangere qui n'obeïſſoit pas au mouuement de la *matiere* du Ciel... Car encore qu'il ne laiſſe pas d'y auoir auſſi en ces corps pluſieurs pores, par où les *parties du ſecond element* peuuent paſſer..., toutefois, à cauſe que ces pores ſont bouchez ou interrompus en pluſieurs lieux, ils ne peuuent tranſmettre l'action de la lumiere...

17. Comment les corps durs & ſolides peuuent eſtre tranſparens.

Mais afin d'entendre comment il eſt poſſible qu'vn corps *fort* dur *& ſolide, par exemple, du verre ou du criſtal,* ait en ſoy aſſez de pores pour donner paſſage, *ſuiuant des lignes droites,* en tous ſens, *à la matiere du Ciel, & ainſi auoir ce que j'ay dit eſtre requis en vn corps pour le rendre tranſparent :* on peut conſiderer pluſieurs pommes ou boules aſſez groſſes & polies, qui ſoient enfermées dans
295 vn reth, & tellement | preſſées, ...qu'elles compoſent toutes enſemble vn corps dur. Car ſur quelque coſté que ce corps puiſſe eſtre tourné, ſi on jette deſſus des dragées de plomb, *ou d'autres boules aſſez petites pour paſſer entre ces plus groſſes ainſi preſſées,* on les verra couler tout droit en bas au trauers de ce corps, par la force de leur peſanteur ; *& meſme, ſi on accumule tant de ces dragées ſur ce corps dur, que tous les paſſages où elles peuuent entrer en ſoient remplis, au meſme inſtant que les plus hautes preſſeront celles qui ſeront ſous elles, cette action de leur peſanteur paſſera en ligne droite juſques aux plus baſſes,* & ainſi on aura l'image d'vn corps *fort* dur, *fort* ſolide, & auec cela *fort* tranſparent, à cauſe qu'il n'eſt pas beſoin que les *parties du ſecond element* ayent... des paſſages plus droits..., pour transferer l'*action* de la lumiere, que ſont ceux par où deſcendent ces dragées entre ces pommes.

18. Le ſecond effet de la premiere action, qui eſt de purifier les liqueurs & les diuiſer en diuers corps.

Le ſecond effet *que produit l'agitation de la matiere ſubtile* dans les corps terreſtres, principalement dans ceux qui ſont liquides, eſt

que, lors qu'il y a de deux ou pluſieurs ſortes de parties en ces
corps, confuſement meſlées enſemble, ou bien elle les ſepare & en
fait deux ou pluſieurs corps differens, ou bien elle les ajuſte les vnes
aux autres, & les diſtribuë également *en tous les endroits de ce*
corps, & ainſi le pu|rifie, & fait que chacune de ſes gouttes deuient 296
entierement ſemblable aux autres. Dont la raiſon eſt que, ſe gliſſant
de tous coſtez entre ces parties terreſtres *qui ſont inégales,* elle
pouſſe continuellement *celles qui, à cauſe de leur groſſeur, ou de*
leur figure, ou de leur ſituation, ſe trouuent plus auancées que les
autres dans les chemins par où elle paſſe, juſques à ce qu'elle ait tel-
lement changé leur ſituation, qu'*elles ſoient également répanduës*
par tous les endroits de ce corps, & ſi bien ajuſtées auec les autres,
qu'elles n'empeſchent plus ſes mouuemens ; ou bien, ſi elles ne
peuuent eſtre ainſi ajuſtées, elle les ſepare entierement de ces autres,
& en fait vn corps different du leur. Ainſi il y a pluſieurs impuretez
dans le vin nouueau, *qui en ſont ſeparées par cette action de la ma-*
tiere ſubtile : car elles ne vont pas ſeulement au deſſus ou au deſſous
du vin, ce qu'on pourroit attribuer à leur legereté *ou* peſanteur ;
mais il y en a auſſi qui s'attachent aux coſtez *du tonneau.* Et bien
que ce vin demeure encore compoſé de pluſieurs parties de diuerſes
groſſeurs & figures, elles y ſont tellement agencées, apres qu'il eſt
clarifié *par l'action de cette matiere ſubtile,* que celuy qui eſt au haut
du tonneau, n'eſt pas *different* de celuy qui eſt *au milieu,* ou vers le
bas *au deſſus de la lie.* Et on voit | arriuer le ſemblable en quantité 297
d'autres liqueurs...

19. Le troiſiéme effet, qui eſt d'arondir les gouttes de ces liqueurs.

Le troiſiéme effet de cette *matiere* celeſte eſt qu'elle fait deuenir
rondes les gouttes de toutes les liqueurs, lors qu'elles ſont entiere-
ment enuironnées d'air ou d'vne autre liqueur, dont la nature eſt
ſi differente de la leur, *qu'elles ne ſe meſlent point auec elle,* ainſi que
j'ay def-ja expliqué dans les Meteores[a]. Car, d'autant que *cette ma-*
tiere ſubtile trouue des pores autrement diſpoſez en vne goutte
d'eau, *par exemple,* que dans l'air qui l'enuironne, & qu'elle tend
touſ-jours à ſe mouuoir ſuiuant des lignes droites, ou le moins
differentes de la droite qu'il eſt poſſible, il eſt éuident que *la ſuper-*
ficie de cette eau empeſche moins, *non ſeulement les parties de la*
matiere ſubtile qui eſt en ſes pores, mais auſſi les parties de celle qui

a. Discours V, p. 280 de cette édition.

eſt en l'air *qui l'enuironne*, de continuer ainſi leur mouuement ſuiuant des lignes les plus droites qu'elles peuuent eſtre, *ſans paſſer d'vn corps en l'autre*, lors que *cette ſuperficie* eſt toute ronde, que ſi elle auoit quelque autre figure ; & que, lors qu'elle *ne l'eſt pas*, les mouuemens de *la matiere ſubtile*, qui eſt en l'air d'*alentour*, ſont *plus deſtournez par les parties de ſa ſuperficie qui ſont les plus éloignées du centre que par les autres, ce qui eſt cauſe qu'*elle les pouſſe
298 |dauantage vers ce centre ; & au contraire, les mouuemens de celle qui eſt dans la goutte d'eau, *ſont plus deſtournez* par les parties de ſa ſuperficie qui ſont les plus proches du centre, *ce qui eſt cauſe qu'*elle fait effort pour les en éloigner. Et ainſi *la matiere ſubtile qui eſt au dedans de cette goutte, auſſi bien que celle qui eſt au dehors*, contribuë *à faire que toutes les parties de ſa ſuperficie ſoient également diſtantes de ſon centre, c'eſt à dire*, à la rendre *ronde* ou ſpherique. *Pour mieux entendre cecy, on doit remarquer que* l'angle que fait vne ligne droite auec vne ligne courbe qu'elle touche, eſt plus petit qu'aucun angle qui puiſſe eſtre fait par deux lignes droites, & *que* de toutes les lignes courbes il n'y a que la circulaire, en toutes les parties de laquelle cét angle d'attouchement ſoit égal ; d'où il ſuit que *les mouuemens qui ſont empeſchez d'eſtre droits par quelque cauſe qui les deſtourne également en toutes leurs parties, doiuent eſtre circulaires, lors qu'ils ſe font en vne ſeule ligne, & ſpheriques, lors qu'ils ſe font vers tous les coſtez de quelque ſuperficie.*

20. L'explication de la ſeconde action, en laquelle conſiſte la peſanteur.

La ſeconde action dont j'ay entrepris icy de parler, eſt celle qui rend les corps peſans, *laquelle* a beaucoup de rapport auec celle qui fait que les gouttes d'eau deuiennent rondes. Car c'eſt *la meſme*
299 *matiere ſubtile*, qui, par cela | ſeul qu'elle ſe meut indifferemment de tous coſtez autour d'vne goutte d'eau, pouſſe également toutes les parties de ſa ſuperficie vers ſon centre..., & *qui, par cela ſeul qu'elle ſe meut autour de la Terre...*, pouſſe auſſi vers *elle* tous les corps qu'on nomme peſans, leſquels en ſont des parties...

21. Que chaque partie de la Terre, eſtant conſiderée toute ſeule, eſt pluſtoſt legere que peſante.

Mais afin d'entendre *plus* parfaitement *en quoy conſiſte* la nature de cette peſanteur, il faut remarquer que, ſi tout l'eſpace qui eſt autour de la Terre, & n'eſt point remply par *aucune de ſes parties*, eſtoit

vuide, c'eſt à dire s'il n'eſtoit remply que d'vn corps qui ne puſt aider ny empeſcher les mouuemens des autres corps (car c'eſt ce qu'on *doit* proprement entendre par le nom de vuide), & que cependant elle ne laiſſaſt pas de tourner... en vingt-quatre heures ſur ſon eſſieu, *ainſi qu'elle fait à preſent,* toutes celles de ſes parties qui ne ſeroient point fort eſtroitement jointes *à elle, s'en ſepareroient* & s'écarteroient de tous coſtez vers le ciel, en meſme façon que la pouſſiere qu'on jette ſur vne pirouëtte, pendant qu'elle tourne, *n'y peut demeurer, mais* eſt rejettée par elle vers l'air de tous coſtez. Et ſi cela eſtoit, *tous les corps terreſtres pourroient* eſtre appellez legers pluſtoſt que peſans.

22. En quoy conſiſte la legereté de la matiere du Ciel.

Mais à cauſe qu'il n'y a point de vuide au|tour de la Terre, & 300
qu'elle n'a pas de ſoy meſme la force qui fait qu'elle tourne[a] *en vingt-quatre heures ſur ſon eſſieu,* mais qu'elle eſt emportée par *le cours de* la matiere du Ciel qui l'enuironne & qui penetre par tout en ſes pores, on la doit conſiderer comme vn corps *qui n'a aucun mouuement,* & penſer auſſi que la matiere du Ciel ne *feroit* ny legere ny peſante *à ſon regard,* ſi elle n'auoit point d'autre agitation que celle qui la fait tourner *en vingt-quatre heures* auec la Terre; mais que, d'autant qu'elle en a beaucoup plus qu'il ne luy en faut pour cét effet, *elle employe ce qu'elle a de plus, tant à tourner plus vite que la Terre en meſme ſens, qu'à faire diuers autres mouuemens de tous coſtez,* leſquels ne pouuant eſtre continuez en lignes *ſi* droites *qu'ils ſeroient,* ſi la Terre ne ſe rencontroit point en leur chemin, *non ſeulement ils font effort pour la rendre ronde ou ſpherique, ainſi qu'il a eſté dit*[b] *des gouttes d'eau; mais auſſi* cette matiere du Ciel a plus de force à s'éloigner du *centre, autour duquel elle tourne, que n'ont aucunes des parties de la Terre,* ce qui fait qu'elle eſt legere *à leur égard.*

23. Que c'eſt la legereté de cette matiere du Ciel, qui rend les corps terreſtres peſans.

Et il faut remarquer que la force dont la matiere du Ciel tend à s'éloigner *du centre* de la Terre, ne peut auoir ſon effet, ſi ce n'eſt
que | *celles de ſes parties qui s'en éloignent* montent en la place de 301
quelques parties terreſtres qui *deſcendent* au meſme temps en la leur.

a. Voir *Correspondance,* t. V, p. 388.
b. Art. 19, p. 209-210 ci-avant.

Car, d'autant qu'il n'y a aucun eſpace autour de la Terre qui ne ſoit remply de ſa matiere ou bien de celle du Ciel, & que toutes les *parties du ſecond element* qui compoſent celle du Ciel ont pareille force..., elles ne ſe chaſſent point l'vne l'autre hors de leurs places; mais pource que la meſme force n'eſt pas en la Terre[a], *lors qu'il ſe trouue quelqu'vne de ſes parties plus éloignée de ſon centre que ne ſont des parties du Ciel qui peuuent monter en ſa place, il eſt certain qu'elles y doiuent monter, & par conſequent la faire deſcendre en la leur.* Ainſi chacun des corps qu'on nomme peſans, n'eſt pas *pouſſé vers le centre de la Terre* par toute la matiere du Ciel qui l'enuironne, mais ſeulement par les parties de cette matiere qui montent en ſa place lors qu'il deſcend, & qui par conſequent ſont toutes enſemble juſtement auſſi groſſes que luy. Par exemple, ſi B[b] eſt vn corps terreſtre dont les parties... ſoient *plus ſerrées* que celles de l'air qui l'enuironne, en ſorte que ſes pores... contiennent moins de la matiere du Ciel *que ceux de la portion de cét air qui doit monter en ſa place en cas qu'il deſcende,* il eſt éuident que... ce qu'il y a de plus
302 de la matiere du | Ciel en cette portion d'air qu'en ce corps B, *tendant à s'éloigner du centre de la Terre, a la force de faire qu'il s'en approche, & ainſi de luy donner la qualité qu'on nomme ſa peſanteur.*

24. De combien les corps ſont plus peſans les vns que les autres.

Mais afin de pouuoir exactement calculer *combien eſt grande cette peſanteur,* il faut conſiderer qu'il y a quelque quantité de matiere celeſte dans les pores de ce corps B, laquelle, ayant autant de force qu'vne pareille quantité de celle qui eſt dans les pores de la portion d'air *qui doit monter en ſa place,* fait *qu'il n'y a que le ſurplus qui doiue eſtre conté;* & que tout de meſme il y a quelque quantité *de la matiere du troiſiéme element* en cette portion d'air, laquelle doit eſtre *rabatuë auec* vne égale quantité de celle qui compoſe le corps B... Si bien que... *toute la peſanteur de ce corps conſiſte en ce que* le reſte de la matiere *ſubtile,* qui eſt en cette portion d'air, *a plus de force à s'éloigner du centre de la Terre,* que le reſte de la matiere terreſtre qui le compoſe...

a. Voir *Correspondance*, t. V, p. 173.
b. En marge : « Voyez la fin (*sic !*) qui suit. » — Cf. p. 202, note *a*. Il s'agit encore ici de la Planche XIII, figure 1.

25. Que leur pesanteur n'a pas touſ-jours meſme rapport auec leur matiere.

Et afin de ne rien oublier, il faut prendre garde que, par la matiere celeſte *ou ſubtile,* je n'entends pas ſeulement *celle* du ſecond element, mais auſſi ce qu'il y a du premier meſlé entre ſes parties; & meſme, outre cela, qu'on y doit comprendre *en quelque façon* les parties *du troiſiéme* qui ſont emportées par le | cours de cette ma- 303
tiere du Ciel plus vite que toute la maſſe de la Terre; & toutes celles qui compoſent l'air ſont de ce nombre. Il faut auſſi prendre garde que ce qu'il y a du premier element, *en ce que je comprens ſous le nom de matiere ſubtile...*, a plus de force *à s'éloigner du centre de la Terre,* que pareille quantité du ſecond, à cauſe qu'elle ſe meut plus vite; & pour meſme raiſon, que le ſecond element a plus de force que *pareille quantité* des parties *du troiſiéme* qui compoſent l'air... Ce qui eſt cauſe que la peſanteur ſeule ne ſuffit pas pour faire connoiſtre combien il y a de matiere terreſtre en chaque corps. Et il ſe peut faire que, bien que, par exemple, vne maſſe d'or ſoit vingt ſois plus peſante qu'vne quantité d'eau de meſme groſſeur, elle ne contienne pas neantmoins vingt ſois plus de matiere..., mais quatre ou cinq ſois ſeulement, pource qu'il en faut autant ſouſtraire de l'eau que de l'or, à cauſe de l'air dans lequel on les peſe; puis auſſi, pource que les parties terreſtres de l'eau, & generalement de toutes les liqueurs, *ainſi qu'il a eſté dit de celles de l'air*[a], ont quelque mouuement qui, *s'accordant auec ceux de la matiere ſubtile,* empeſche qu'elles ne ſoient ſi peſantes[b] que celles des corps durs.

26. Pourquoy les corps peſans n'agiſſent point, lors qu'ils ne ſont qu'entre leurs ſemblables.

Il faut auſſi ſe ſouuenir que tous les mouue|mens ſont circulaires..., 304
au ſens qui a eſté cy-deſſus expliqué[c]; d'où il ſuit qu'vn corps ne peut eſtre porté en bas par la force de ſa peſanteur, ſi au meſme inſtant vn autre corps, qui occupe autant d'eſpace & ſoit toutefois moins peſant, ne monte en haut. Et cela eſt cauſe que les plus hautes parties de l'eau, ou d'vne autre liqueur, qui eſt contenuë en vn vaſe, tant *grand* & tant profond qu'il puiſſe eſtre, n'agiſſent point

a. Dans le présent article.
b. Voir *Correspondance,* t. V, p. 388.
c. Partie II, art. 33, p. 81.

contre les plus baſſes, & meſme que chaque endroit du fonds de ce vaſe n'eſt preſſé que par autant de parties de cette liqueur, qu'il y en a qui ſont *directement* poſées ſur luy. Par exemple[a], en la *cuue* ABC, la goutte d'eau *marquée* 1 n'eſt point pouſſée par les autres 2, 3, 4, qui ſont au deſſus, pource que, ſi celles-cy deſcendoient, il ne pourroit y auoir que d'autres gouttes d'eau, *telles que* 5, 6, 7, qui montaſſent en leur place; & pource que celles-cy ne ſont pas moins peſantes, *elles les retiennent en balance, au moyen de quoy* elles les empeſchent *de ſe pouſſer l'vne l'autre.* Et toutes les gouttes d'eau *qui ſont en la ligne droite* 1 2 3 4, preſſent la partie du fonds *de la cuue qui eſt marquée* B, pource que, ſi... B deſcendoit, toutes ces gouttes pourroient auſſi deſcendre au meſme inſtant, & faire monter en leur place, *par le dehors de la cuue,* les parties d'air 8, 9, *ou ſem-*
305 *blables,* qui ſont plus legeres. | Mais cette partie B n'eſt preſſée que par *le petit cylindre d'eau* 1 2 3 4..., *dont elle eſt la baſe,* pource qu'en cas qu'elle commence à deſcendre, il ne peut y auoir que *l'eau de ce cylindre 1 2 3 4* (*ou vne autre pareille quantité*) qui la ſuiue au meſme inſtant. Et la conſideration de cecy peut ſeruir à rendre raiſon de *pluſieurs* particularitez qu'on remarque touchant les effets de la peſanteur..., & qui ſemblent fort admirables *à ceux qui n'en ſçauent pas les vrayes cauſes.*

27. Pourquoy c'eſt vers le centre de la Terre qu'ils tendent.

Au reſte, il faut remarquer qu'encore que les parties... du Ciel ſe meuuent en pluſieurs diuerſes façons à meſme temps, elles s'accordent neantmoins à ſe balancer[b] & s'oppoſer l'vne à l'autre, en telle ſorte qu'elles eſtendent également leur action vers tous les coſtez *où elles peuuent l'eſtendre;* & ainſi que, de cela ſeul que la maſſe de la Terre, *par ſa dureté,* repugne à leurs mouuemens, elles tendent à s'éloigner également de tous coſtez de ſon voiſinage, *ſuiuant des lignes droites tirées* de ſon centre, ſi ce n'eſt qu'il y ait des cauſes *particulieres*[c]... qui mettent en cela quelque diuerſité. Et je peux bien conceuoir *deux ou trois* telles cauſes; mais je n'ay encore *ſceu faire aucune experience* qui m'aſſure ſi leurs effets ſont ſenſibles ou non.

a. Planche XIII, figure 2.
b. Voir *Correspondance,* t. V, p. 174.
c. *Ibid.,* p. 388.

28. De la troisiéme action, qui est la lumiere : comment elle agite les parties de l'air.

Quant à la lumiere, *qui est la troisiéme action que nous auons icy à confiderer...,* je | penfe auoir def-ja cy-deffus[a] affez expliqué fa na- 306
ture; il refte feulement à remarquer que..., bien que tous fes rayons viennent en mefme façon du Soleil, & ne facent autre chofe que preffer en ligne droite les corps qu'ils rencontrent, ils caufent neantmoins diuers mouuemens dans les parties du troifiéme element, dont la plus haute region de la Terre eft compofée..., *pource que ces parties, eftant meuës auffi par d'autres caufes, ne fe prefentent pas touf-jours à eux de mefme forte.* Par exemple, fi AB[b] eft vne de ces parties du troifiéme element..., appuyée fur vne autre *marquée* C, & qui en a plufieurs autres, comme D, E, F, *au-deffus d'elle, il eft aifé à entendre que* les rayons du Soleil *qui viennent de* GG, peuuent maintenant eftre moins empefchez, par l'interpofition de ces autres, de preffer celle de fes extremitez *qui eft marquée* A, que de preffer *celle qui eft marquée* B, de façon qu'ils la doiuent faire baiffer dauantage...; & qu'incontinent apres, ces parties D, E, F changeant de fituation, *à caufe qu'elles font meuës par la matiere du Ciel qui coule autour d'elles,* il arriuera qu'elles empefcheront moins les rayons du Soleil de preffer B que A, *ce qui doit donner à cette partie terreftre AB vn mouuement tout contraire au precedent.* Et il en eft de mefme de toutes les autres...; ce | qui fait qu'elles font continuellement 307
agitées çà & là par la lumiere du Soleil.

29. Explication de la quatriéme action, qui eft la chaleur; & pourquoy elle demeure apres la lumiere qui l'a produite.

Or c'eft vne telle agitation des petites parties des corps terreftres, qu'on nomme en eux la chaleur (foit qu'elle ait efté excitée par la lumiere du Soleil, foit par quelque autre caufe), principalement lors qu'elle eft plus grande que de couftume, & qu'elle peut mouuoir affez fort *les nerfs de nos mains* pour eftre fentie; car cette denomination de chaleur fe rapporte au fens de l'attouchement. Et on peut icy remarquer la raifon pourquoy la chaleur, qui a efté produite par la lumiere, demeure par apres *dans les corps terreftres,* encore que cette lumiere foit abfente, *jufques à ce que quelque autre caufe l'en*

a. Partie III, art. 55 et suiv., p. 130.
b. Planche XIII, figure 3.

oſte; car elle ne conſiſte qu'au mouuement des petites parties de ces corps, & ce mouuement eſtant vne fois excité en elles, y doit demeurer, ſuiuant les loix de la nature[a], *juſques à ce qu'il puiſſe eſtre transferé à d'autres corps.*

30. Comment elle penetre dans les corps qui ne ſont point tranſparens.

On doit auſſi remarquer que les parties terreſtres qui ſont ainſi agitées par *la lumiere* du Soleil, en agitent d'autres qui ſont *ſous elles...*, & que celles-cy en agitent encore d'autres *qui ſont plus bas,* & ainſi de ſuite; en ſorte que, bien que les rayons du Soleil ne paſſent point plus auant que juſques à la premiere ſuperficie *des*
308 *corps terreſtres qui ſont* opaques ou obſcurs, toute|fois à cauſe qu'il y a touſ-jours toute vne moitié de la Terre qui eſt échauffée par le Soleil en meſme temps..., ſa chaleur paruient juſques aux plus *baſſes* parties *du troiſiéme element,* qui compoſent ſa *ſeconde ou* moyenne region.

31. Pourquoy elle a couſtume de dilater les corps où elle eſt,
& pourquoy elle en condenſe auſſi quelques-vns.

Enfin on doit remarquer que cette agitation des petites parties des corps terreſtres eſt *ordinairement* cauſe qu'elles occupent plus d'eſpace que lors qu'elles ſont en repos, ou bien qu'elles ſont moins agitées. Dont la raiſon eſt, qu'ayant des figures irregulieres..., elles peuuent eſtre mieux agencées l'vne contre l'autre, lors qu'elles retiennent touſ-jours vne meſme ſituation, que lors que leur mouuement la fait changer. Et de là vient que la chaleur rarefie preſque tous les corps terreſtres, les vns toutefois plus que les autres, ſelon la diuerſité des figures & des arrengemens de leurs parties[b]. *En ſorte qu'il y en a auſſi quelques-vns qu'elle condenſe, pource que leurs parties s'arrengent mieux, & s'approchent dauantage l'vne de l'autre, eſtant agitées, que ne l'eſtant pas, ainſi qu'il a eſté dit de la glace & de la neige, dans les Meteores*[c].

a. Partie II, art. 37, p. 84.

b. Note MS. en marge : « Addition », et d'une autre main (celle de Legrand) : « Ces paroles jusques a la fin de l'art. ne se trouuent point dans » le latin, et ont été ajoutées par Mr Desc. luy meme en reuoyant son » ouurage, ainsy qu'il a fait en une infinité d'autres endroits. »

c. Discours VI, p. 292 de cette édition.

32. Comment la troiſiéme region de la Terre a commencé à ſe diuiſer en deux diuers corps.

Apres auoir remarqué les diuerſes actions *qui peuuent cauſer quelques changemens en l'ordre des petites parties de la Terre,* ſi nous conſiderons derechef cette Terre, comme eſtant tout nouuellement deſcenduë vers le Soleil, & | ayant ſa plus haute region 309
compoſée de parties du troiſiéme element *qui ſont entaſſées l'vne ſur l'autre,* ſans eſtre fort eſtroitement liées *ou jointes* enſemble; en ſorte qu'il y a parmy elles beaucoup *de petits eſpaces qui ſont remplis de parties du ſecond element* vn peu plus petites que celles qui compoſent, non ſeulement les endroits du Ciel par où elle paſſe *en deſcendant,* mais auſſi celuy où elle s'arreſte *autour du Soleil:* il nous ſera aiſé de juger que ces *petites parties du ſecond element* doiuent quitter leurs places à ces plus groſſes..., & que celles-cy, entrant auec impetuoſité en ces places, *qui ſont vn peu trop eſtroites pour les receuoir,* pouſſent les parties *terreſtres* qu'elles rencontrent en leur chemin, les faiſant par ce moyen deſcendre au-deſſous des autres; & que ce ſont principalement les plus groſſes qu'elles font ainſi deſcendre, pource que la peſanteur de ces plus groſſes leur ayde à cét effet, & *que ce ſont celles qui empeſchent le plus leurs mouuemens;* & d'autant que ces parties terreſtres ainſi pouſſées au-deſſous des autres ont des figures fort irregulieres & diuerſes, elles *ſe preſſent,* s'accrochent, *& ſe joignent* bien plus eſtroitement que celles qui demeurent plus haut, ce qui eſt cauſe qu'elles interrompent auſſi le cours *de la matiere* du Ciel *qui les pouſſe.* Et ainſi la plus haute region | de la Terre ayant eſté *auparauant* comme elle eſt repreſentée 310
vers A[a], eſt *par apres* diuiſée en deux corps fort differens, tels que ſont B & C, dont le plus haut B eſt rare, liquide & tranſparent, & l'autre, à ſçauoir C, eſt, *à comparaiſon de luy, fort* ſolide, dur & opaque.

33. Qu'il y a trois diuers genres de parties terreſtres.

On pourra facilement auſſi juger qu'il s'eſt deu encore former vn troiſiéme corps entre B & C..., *pourvû qu'on conſidere que,* bien que les parties du troiſiéme element qui compoſent *cette plus haute region de la Terre,* ayent *vne infinité* de figures fort *irregulieres &*

a. Planche XIV, partie de gauche.

diuerſes, ainſi qu'il a eſté dit cy-deſſus[a], elles ſe reduiſent toutefois à trois genres principaux[b]. Dont le *premier* comprend toutes celles qui *ont des figures fort empeſchantes...*, *&* dont les extremitez s'eſtendent diuerſement çà & là, ainſi que des branches d'arbres ou choſes ſemblables ; & ce ſont principalement *les plus groſſes de* celles qui appartiennent à ce genre, qui, ayant eſté pouſſées en bas par *l'action de* la matiere du Ciel, ſe ſont accrochées les vnes aux autres & ont compoſé le corps C. *Le ſecond genre* contient toutes celles qui ont quelque figure qui les rend plus *maſſiues &* ſolides *que les precedentes ;* & il n'eſt point beſoin pour cela qu'elles ſoient parfaitement rondes ou quarrées, mais elles peuuent auoir toutes les diuerſes
311 fi|gures qu'ont des pierres qui n'ont jamais eſté taillées. Et les plus groſſes de ce genre *ont deu ſe joindre au corps C,* à cauſe de leur peſanteur ; mais les plus petites ſont demeurées *vers B,* entre les interualles de celles du premier genre. *Le troiſiéme* eſt de celles qui, eſtant longues *& menuës* ainſi que *des joncs ou* des baſtons, *ne ſont point embaraſſantes comme les premieres, ny maſſiues comme les ſecondes ; & elles* ſe meſlent, *auſſi bien que ces ſecondes, dans les corps B & C,* mais *pource qu'*elles ne s'y attachent point, *elles en peuuent aiſément eſtre tirées.*

34. Comment il s'eſt formé vn troiſiéme corps entre les deux precedens[c].

En ſuitte de quoy il eſt raiſonnable de croire que, lors que *les parties du premier genre,* dont le corps C eſt compoſé, ont commencé à ſe joindre, pluſieurs *de celles du troiſiéme* ont eſté meſlées parmy elles ; mais que, lors que l'*action de la matiere du Ciel* les a par apres dauantage preſſées, *ces parties du troiſiéme genre ſont ſorties du corps C,* & ſe ſont aſſemblées au deſſus vers D, où elles ont compoſé vn corps fort different des deux precedens B & C. En meſme façon que, lors qu'on marche ſur la terre d'vn mareſt, *la ſeule force dont on la preſſe auec les pieds, ſuffit* pour faire qu'il ſorte de l'eau *de ſes pores, & que toutes les parties de cette eau s'aſſemblent en vn corps* qui couure ſa ſuperficie. Il *eſt auſſi fort raiſonnable de*
312 *croire que,* | *pendant que ces parties du troiſiéme genre ſont montées de C vers D,* il en eſt deſcendu d'autres de B, *tant de ce meſme genre que du ſecond,* leſquelles ont augmenté ces deux corps... C & D.

a. Art. 8, p. 204.
b. Voir *Correspondance,* t. V, p. 174.
c. Planche XIV, partie inférieure à droite.

35. Que ce corps ne s'eſt compoſé que d'vn ſeul genre de parties[a].

Or encore qu'il y ait eu au commencement *pluſieurs parties du ſecond genre,* auſſi bien que *de celles du troiſiéme...*, meſlées auec *celles du premier, qui compoſoient le corps C,* il eſt toutefois à remarquer que *ces parties du ſecond genre* n'ont pû *ſortir* ſi facilement *de ce corps, lors qu'il a eſté dauantage preſſé,* que celles *du troiſiéme;* ou bien, ſi quelques vnes[b] *en ſont ſorties,* qu'elles y ſont *rentrées* par apres plus facilement : pource que *celles du troiſiéme genre...*, ayant plus de ſuperficie à raiſon de *la quantité de leur matiere,* ont eſté plus aiſément chaſſées *hors de ce corps C* par la matiere du Ciel qui coule en ſes pores ; &... *à cauſe qu'elles ſont longues,* elles ſe ſont couchées de trauers ſur ſa ſuperficie, *apres eſtre ſorties de ſes pores ;* de façon qu'elles n'ont pû y rentrer..., *comme ont fait celles du ſecond.*

36. Que toutes les parties de ce genre ſe ſont reduites à deux eſpeces[c].

Ainſi pluſieurs parties... du troiſiéme *genre* ſe ſont aſſemblées vers D, & bien qu'elles n'ayent peut-eſtre pas eſté d'abord toutes égales, ny entierement ſemblables, elles ont toutefois eu cela de commun, qu'elles n'ont pû s'attacher | les vnes aux autres, ny à 313
aucuns *autres corps,* & qu'elles ont ſuiuy le cours de la matiere du Ciel qui couloit autour d'elles ; car c'eſt *cela* qui a eſté cauſe qu'...elles ſe ſont aſſemblées vers D. Et pource que la matiere du Ciel qui eſt là parmy elles, n'a ceſſé de les agiter, & de faire qu'elle s'entre-ſuiuent & ſuccedent à la place l'vne de l'autre, elles ont deu, par ſucceſſion de temps, deuenir *fort* vnies & gliſſantes, & à peu pres d'égale groſſeur, *afin de pouuoir remplir les meſmes places ;* en ſorte qu'elles ſe ſont toutes réduites à deux eſpeces. A ſçauoir *celles qui eſtoient au commencement les plus groſſes, ſont demeurées toutes droites* ſans ſe plier ; & les autres, qui eſtoient aſſez petites pour eſtre pliées par l'agitation de la matiere du Ciel, ſe ſont entortillées autour de ces plus groſſes, & ſe ſont meuës conjointement auec elles. Or ces deux eſpeces de parties, dont les vnes ſont pliantes & les autres ne le ſont pas, ont pû continuer plus aiſément à ſe mouuoir, eſtant ainſi meſlées enſemble, qu'elles n'auroient pû faire

a. Ce troisième corps répond à l'eau.
b. « Quelques vnes », corrigé à l'errata. Texte imprimé : « quelqu'vnes ».
c. A savoir les parties proprement aqueuses et les parties salines.

eſtant ſeparées ; ce qui eſt cauſe qu'*elles ne ſe ſont point réduites à vne ſeule eſpece.* Et *bien qu'au commencement il y en ait eu de plus & de moins flexibles ou inflexibles par degrez, toutesfois,* pource que celles qui ont pû d'abord eſtre pliées... *par l'action de la matiere du*
314 *Ciel,* ont touſ-|jours continué par apres à eſtre pliées & repliées *en diuerſes façons par cette meſme action,* elles ſont toutes deuenuës fort flexibles, ainſi que des petites anguilles ou des bouts de cordes, *qui ſont ſi courts qu'ils ne ſe noüent point les vns aux autres.* Et au contraire, celles qui n'ont point eſté pliées *d'abord, ne l'ont pû eſtre auſſi par apres ;* ce qui les a fait deuenir toutes fort roides *& inflexibles...*

37. Comment le corps marqué C s'eſt diuiſé en pluſieurs autres [a].

Et il faut icy remarquer que le corps D a commencé d'eſtre ſeparé des deux B & C, auant qu'ils fuſſent entierement formez : c'eſt à dire auant que C fuſt deuenu ſi dur que la matiere du Ciel ne puſt ſerrer dauantage ſes parties ny les faire deſcendre plus bas ; & auſſi auant que les parties du corps B fuſſent toutes réduites à tel ordre que cette matiere du Ciel puſt librement... paſſer de tous coſtez parmy elles *en lignes droites.* De façon qu'il y a eu encore pluſieurs des parties *de ce corps B* qu'elle a fait deſcendre vers C, *& les vnes de ces parties ont eſté moins ſolides que celles qui compoſent le corps D, les autres l'ont eſté dauantage.* Or, pour celles qui l'ont eſté dauantage, *elles ont facilement paſſé au trauers de ce corps D, pource qu'il eſt liquide,* & deſcendant juſques à C, quelques-vnes ſont entrées en ſes pores ; les autres, dont la *groſſeur ou* figure ne l'a pas
315 permis, | ſont demeurées ſur ſa ſuperficie ; & ainſi le corps C s'eſt diuiſé en pluſieurs diuerſes *regions, ſelon les diuerſes eſpeces de parties qui l'ont compoſé & leurs diuers arrengemens,* en ſorte qu'il y a meſme peut-eſtre quelques-vnes de ces regions où il eſt entierement fluide, à cauſe qu'il ne s'y eſt aſſemblé que des parties de telles figures qu'elles ne ſe peuuent attacher les vnes aux autres. Mais il eſt impoſſible d'expliquer tout.

38. Comment il s'eſt formé vn quatriéme corps au deſſus du troiſiéme [b].

Quant aux parties *du troiſiéme element* qui ont eſté pouſſées hors du corps B *par l'action de la matiere du Ciel,* & qui eſtoient moins

a. Planche XIV, partie inférieure de droite.
b. *Ibidem,* partie supérieure de droite.

folides que celles du corps D, elles ont deu demeurer au deffus de fa fuperficie; & pource que plufieurs auoient des figures *irregulieres,* ainfi que font celles des branches d'arbres *ou femblables,* elles fe font peu à peu *entrelacées &* attachées les vnes aux autres, en forte qu'elles ont compofé le corps E[a], qui eft dur & fort different des deux liquides B & D, *entre lefquels il eft.* Et bien que ce corps E n'ait eu au commencement que fort peu d'épaiffeur, & qu'il n'ait efté que comme vne petite *peau ou* écorce qui couuroit la fuperficie du corps D, il a deu deuenir peu à peu plus efpais, à caufe qu'il y a eu beaucoup de parties qui fe font jointes à luy, tant de
celles qui font *defcenduës* du corps B, | que de celles qui font *montées* 316
de D..., en la façon que je diray *aux deux articles fuiuans.* Et pource que les actions de la lumiere & de la chaleur *ont contribué à faire monter & defcendre ces parties du troifiéme element qui fe font jointes au corps* E, celles qui s'y font jointes en chaque lieu, durant l'efté ou durant le jour, ont efté autrement difpofées que celles qui s'y font jointes l'hyuer ou la nuit; ce qui a mis quelque diftinction entre les parties de ce corps..., en forte qu'il eft maintenant compofé de plufieurs couches de matiere..., qui font comme autant de petites *peaux* eftenduës l'vne fur l'autre.

39. Comment ce quatriéme corps s'eft accreu, & le troifiéme s'eft purifié.

Et il n'a pas efté befoin de beaucoup de temps pour diuifer la plus haute region de la Terre... en deux corps tels que B & C, ny pour affembler vers D *les parties du troifiéme,* ny mefme pour commencer vers E la premiere couche *du quatriéme.* Mais ce ne peut auoir efté qu'en plufieurs années, que toutes les parties du corps D fe font réduites aux deux efpeces tantoft décrites[b], & que toutes les couches du corps E fe font acheuées; pource qu'au commencement il n'y a eu aucune raifon qui ait empefché que les parties *du troifiéme element,* qui s'affembloient vers D, ne fuffent quelque peu plus longues ou plus groffes les vnes que les autres; & mefme elles ont
pû *avoir diuerfes figures* en | leur longueur, & eftre plus groffes par 317
vn bout que par l'autre, & enfin auoir des fuperficies qui n'eftoient pas tout à fait gliffantes & polies, mais quelque peu rudes & inégales, pourvû qu'elles ne l'ayent point tant efté que *cela les ait empefché de fe feparer des corps C ou E.* Mais pource qu'elles n'eftoient

a. La croûte terrestre dans un état primitif hypothétique.
b. Art. 36, p. 219.

point jointes l'vne à l'autre, & que la matiere du Ciel qui couloit autour d'elles ne ceſſoit de les agiter, elles ont deu, en s'entreſuiuant & paſſant toutes par meſmes chemins, deuenir fort gliſſantes & vnies... & ſe réduire *aux deux eſpeces de figures que j'ay décrites...* Ou bien celles qui n'ont pû s'y réduire..., ont deu ſortir de ce corps D, & *ſi elles ont eſté plus ſolides que celles qui y demeuroient,* elles ſont deſcenduës vers C; mais *celles qui l'ont eſté moins,* ſont montées en haut, & la pluſpart *ſe ſont arreſtées entre* B & D, où elles ont ſeruy de matiere pour augmenter le corps E.

40. Comment l'épaiſſeur de ce troiſiéme corps s'eſt diminuée, en ſorte qu'il eſt demeuré de l'eſpace entre luy & le quatriéme corps, lequel eſpace s'eſt remply de la matiere du premier [a].

Car, pendant le jour & l'eſté, la lumiere & la chaleur du Soleil, qui *agiſſoient* conjointement *contre* toute vne moitié du corps D, *augmentoient tellement l'agitation des petites parties de cette moitié,* qu'elles ne pouuoient eſtre contenuës *en ſi peu d'eſpace qu'auparauant;* de façon que, ſe trouuant enfermées entre les deux corps durs C & E, pluſieurs eſtoient contraintes de paſſer par les pores de ce
318 dernier pour | monter vers B, leſquelles par apres, pendant la nuit & encore plus pendant l'hyuer..., deſcendoient derechef vers D, par le moyen de leur peſanteur, pource que *leur agitation eſtoit moindre.* Mais pluſieurs cauſes pouuoient les empeſcher... de retourner juſques à ce corps D, *& faire que la pluſpart ſe joigniſſent au corps E :* car *la lumiere &* la chaleur, en les agitant *lors qu'elles eſtoient enfermées entre B & C,* les incitoient bien plus *à monter,* que *par apres* leur peſanteur *ne les incitoit à deſcendre.* Et ainſi pluſieurs ſe faiſoient des paſſages au trauers... du corps E, lors qu'elles montoient, qui, n'y en rencontrant point en deſcendant, s'arreſtoient ſur ſa ſuperficie, *où elles ſeruoient de matiere pour l'augmenter.* Et meſme quelques-vnes ſe trouuoient tellement engagées en ſes pores, que, ne pouuant monter plus auant, elles fermoient le chemin à celles qui deſcendoient. Et enfin c'eſtoient preſques touſ-jours les plus petites, & celles qui auoient des figures plus differentes *du commun des autres,* qui, pouuant eſtre chaſſées du corps D par la *plus ordinaire action de la matiere ſubtile,* ſe preſentoient les premieres pour monter vers E & B, où, rencontrant des parties de ces corps E & B, elles s'attachoient aiſément à elles, ou *ſe diuiſoient,*

a. Planches XIV et XV, figure 1 (commencement et fin de la période décrite).

ou changeoient de figure, & ainfi ceffoient d'eftre pro|pres à *compofer* le corps D. Ce qui eft caufe qu'apres plufieurs jours & années il y a eu beaucoup moins de matiere en ce corps D, *qu'il n'y en auoit lors que le corps E a commencé à fe former,* & qu'il n'eft demeuré en luy que celles de fes parties qui ont pû fe reduire aux deux efpeces que j'ay décrites[a], & auffi que le corps E a efté affez efpais & ferré, d'autant que la plufpart des parties qui font forties de D, fe font arreftées en fes pores, & ainfi l'ont rendu plus ferré, ou bien, changeant de figures... & fe joignant à quelques-vnes de celles du corps B, font retombées fur *fa fuperficie,* & ainfi l'ont rendu plus efpais. Et enfin cela eft caufe qu'il eft demeuré, entre D & E, vn efpace affez grand, tel qu'eft F, qui n'a pû eftre remply que de la matiere qui compofe le corps B, en laquelle il y a eu des parties fort deliées, qui ont pû aifément paffer par les pores du corps E, pour entrer en la place de celles qui font forties du corps D. 319

41. Comment il s'eft fait plufieurs fentes dans le quatriéme corps[b].

Ainfi, encore que le corps E fuft beaucoup plus maffif & plus pefant que *celuy qui eftoit vers* F, & mefme auffi peut-eftre que le corps D, il a deu toutefois, pendant quelque temps, fe fouftenir au deffus... comme vne voûte, à caufe de fa dureté. Mais il eft à remarquer que, lors qu'il a commencé à fe former, les parties du corps D, à la fuperficie duquel il eftoit joint, ont | deu fe referuer en luy plu- 320
fieurs pores par où elles puffent paffer, à caufe qu'il y en auoit continuellement plufieurs que la chaleur faifoit monter vers B durant le jour, & que *leur pefanteur* faifoit redefcendre *vers D* durant la nuit, en forte qu'elles rempliffoient touf-jours ces pores *du corps E, par lefquels elles paffoient.* Au lieu que, par apres, *commençant à y auoir quelque efpace entre D & E, qui contenoit le corps F, quelques-vnes des parties de ce corps F*[c] *font entrées en quelques-vns de* ces pores du corps E ; mais, eftant plus petites que celles du corps D

a. Art. 36, p. 219.
b. Planche XV, figure 1.
c. Tout ce passage a été remanié. Le seul changement important, par rapport au texte latin, est cependant la substitution du corps F au corps B, comme origine de l'action qui produit les fentes du corps E. On peut douter que cette substitution ait été consciemment adoptée par Descartes, d'autant que, pour lui, ces deux corps, qui représentent notre air, ne diffèrent guère que de situation.

qui auoient couftume d'y eftre, elles ne les pouuoient entierement remplir. Et pource qu'il n'y a aucun vuide en la nature, & que la matiere *des deux premiers elemens* acheue touf-jours de remplir les efpaces que les parties *du troifiéme* laiffent autour d'elles, cette matiere *des deux premiers elemens,* entrant auec impetuofité dans ces pores, *auec les parties du corps F...,* a fait tel effort pour en élargir quelques-vns, que les autres, qui leur eftoient voifins, en deuenoient plus eftroits ; & ainfi, qu'il s'eft fait plufieurs fentes dans le corps E[a], lefquelles font peu à peu deuenuës fort grandes. En mefme façon & pour les mefmes raifons qu'il a couftume auffi de s'en faire dans la terre *des lieux marefcageux,* lors que les chaleurs de l'efté la déseichent...

321 | *42. Comment ce quatriéme corps s'eft rompu en plufieurs pieces.*

Or y ayant ainfi plufieurs fentes dans le corps E, lefquelles s'augmentoient de plus en plus, elles font enfin deuenuës fi grandes, qu'il n'a pû fe fouftenir plus long-temps par la liaifon de fes parties, & que la voûte qu'il compofoit fe creuant *tout d'vn coup,* fa pefanteur l'a fait tomber *en grandes pieces* fur la fuperficie du corps C. Mais pource que cette fuperficie n'eftoit pas affez large pour receuoir toutes les pieces de ce corps... en la mefme fituation qu'elles auoient efté auparauant, il a fallu que quelques-vnes foient tombées de cofté, & fe foient appuyées les vnes contre les autres. En forte que, fi, par exemple, en la partie du corps E qui eft icy reprefentée[b], les principales fentes ont efté aux endroits *marquez* 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, & que les deux pieces 2 3, & 6 7, ayent commencé à tomber vn peu pluftoft que les autres, & auffi que les bouts des quatre autres, *marquez* 2, 3, 5 & 6, foient tombez pluftoft que leurs autres bouts *marquez* 1, 4 & V ; & enfin que 5, l'vn des bouts de la piece 4 5, foit tombé vn peu pluftoft que V, l'vn des bouts de la piece V 6, ces pieces doiuent fe trouuer, *apres leur cheute,* difpofées fur la fuperficie du corps C, en la façon qu'elles paroiffent en cette figure, où les pieces 2 3, & 6 7, *font couchées tout plat fur cette fuperficie,*
322 & les autres quatre font penchées fur leurs coftez, & fe fou|ftiennent les vnes les autres.

a. Nous avons corrigé E, au lieu de D, imprimé par une erreur évidente.

b. Planche XV, figure 2 (cf. fig. 1).

43. Comment vne partie du troiſiéme eſt montée au deſſus du quatriéme [a].

De plus, à cauſe que *la matiere* du corps D eſt liquide & moins peſante que les pieces du corps E, elle a deu non ſeulement occuper tous les recoins & tous... les paſſages qu'elle a trouuez au deſſous d'elles, mais auſſi, à cauſe qu'elle n'y pouuoit eſtre toute contenuë, elle a deu monter à meſme temps au-deſſus des plus baſſes, telles que ſont 2 3, & 6 7, *& par meſme moyen ſe former des paſſages vour entrer ou ſortir du deſſous des vnes au deſſus des autres.*

44. Comment ont eſté produites les montagnes, les plaines, les mers, &c..

En ſuite de quoy, ſi nous penſons que les corps B & F ne ſont autre choſe que de l'air, que D eſt de l'eau, & C vne crouſte de terre interieure fort ſolide *& fort peſante,* de laquelle viennent tous les metaux, & enfin que E eſt *vne autre crouſte de terre moins maſſiue,* qui eſt compoſée de pierres, d'argile, de ſable & de limon : nous verrons clairement en quelle façon les mers ſe ſont faites... au deſſus des pieces 2 3, 6 7, *& ſemblables,* & que ce qu'il y a des autres pieces qui n'eſt point couuert d'eau, *ny beaucoup plus éleué que le reſte...,* a fait des plaines; mais que ce qui a eſté plus éleué *& fort en pente,* comme 1 2, & 9 4 V, a fait des montagnes. Et enfin, conſiderant que ces *grandes* pieces n'ont pû tomber en la façon qui a eſté dite, ſans que leurs extremitez... ayent eſté briſées en beau|coup d'autres moindres pieces par la force de leur peſanteur 323
& l'impetuoſité de leur cheute, nous verrons pourquoy il y a des rochers en quelques endroits au bord de la mer, comme 1 2, & meſme des eſcueils au dedans, comme 3 & 6; & enfin pourquoy il y a ordinairement pluſieurs diuerſes pointes de montagnes *en vne meſme contrée,* dont les vnes ſont fort hautes, comme vers 4, les autres le ſont moins, comme vers 9 & vers V.

45. Quelle eſt la nature de l'air.

On peut auſſi connoiſtre de cecy quelle eſt la vraye nature *de l'air, de l'eau, des mineraux & de tous les autres corps qui ſont ſur la Terre,*

a. Planche XV, figure 2. — La lettre B manque dans les deux figures de cette planche, où elle devrait marquer la couche la plus extérieure.

ainſi que je taſcheray maintenant d'expliquer. Premierement, on en peut déduire que l'air n'eſt autre choſe qu'vn amas des parties du troiſiéme element, qui ſont ſi deliées & tellement deſtachées les vnes des autres, qu'elles obeïſſent à tous les mouuemens *de la matiere* du Ciel *qui eſt parmy elles :* ce qui eſt cauſe qu'il eſt... rare, liquide & tranſparent, & que les petites parties dont il eſt compoſé, peuuent eſtre de toutes ſortes de figures. La raiſon qui me fait dire que ces parties doiuent eſtre entierement détachées les vnes des autres, eſt que, *ſi elles ſe pouuoient attacher,* elles ſe feroient jointes auec le corps E ; mais pource qu'elles ſont ainſi déjointes, chacune ſe meut
324 ſeparément de ſes voiſines, & re|tient tellement à ſoy tout le petit eſpace ſpherique, dont elle a beſoin pour ſe mouuoir... de tous coſtez autour de ſon centre, qu'elle en chaſſe toutes les autres, *ſi toſt qu'elles ſe preſentent pour y entrer,* ſans qu'il importe pour cét effet de quelles figures elles ſoient.

46. Pourquoy il peut eſtre facilement dilaté & condenſé.

Et cela fait que l'air eſt aiſement condenſé par le froid & dilaté par la chaleur. Car ſes parties eſtant preſque toutes fort molles & flexibles, ainſi que des petites plumes ou des bouts de cordes fort deliées, chacune ſe doit d'autant plus eſtendre qu'elle eſt plus agitée, & par ce moyen occuper vn eſpace ſpherique d'autant plus grand... ; mais, ſuiuant ce qui a eſté dit[a] de la nature de la chaleur, elle doit augmenter leur agitation, & le froid la doit diminuer.

47. D'où vient qu'il a beaucoup de force à ſe dilater, eſtant preſſé en certaines machines.

Enfin, lors que l'air eſt renfermé en quelque vaiſſeau *dans lequel on en fait entrer beaucoup plus grande quantité qu'il n'a couſtume d'en contenir,* cét air en ſort par apres *auec autant de force qu'on en a employé à l'y faire entrer;* dont la raiſon eſt que, lors que l'air eſt ainſi preſſé, chacune de ſes parties n'a pas à ſoy ſeule tout l'eſpace ſpherique dont elle a beſoin pour ſe mouuoir, à cauſe que les autres *ſont contraintes de prendre vne partie* du meſme eſpace, & que, retenant cependant l'agitation qu'elles auoient, à cauſe que *la matiere*
325 *ſubtile,* qui continuë | touſ-jours de couler autour d'elles, leur fait retenir le meſme degré de chaleur, elles... ſe frapent ou ſe pouſſent

a. Art. 29, p. 215.

les vnes les autres en fe remuant, & ainfi s'accordent toutes enfemble à faire effort pour occuper plus d'efpace qu'elles n'en ont. Ce qui a ferui *de fondement* à l'inuention de *diuerfes* machines, dont les vnes font des fontaines, où l'air *ainfi renfermé* fait fauter l'eau tout de mefme que fi elle venoit d'vne fource *fort éleuée :* & les autres *font des petits canons, qui, n'eftant chargez que d'air,* pouffent *des bales ou* des fleches prefque auffi fort... *que s'ils eftoient chargez de poudre.*

48. De la nature de l'eau, & pourquoy elle fe change aifement en air & en glace.

Pour ce qui eft de l'eau, j'ay def-ja monftré[a] comment elle eft compofée de deux fortes de parties *toutes longues & vnies,* dont les vnes font *molles &* pliantes, & les autres font *roides &* inflexibles, en forte que, lors qu'elles font feparées, celles-cy compofent le fel, & les premieres compofent l'eau douce. Et pource que j'ay affez *curieufement* fait voir, dans les Meteores[b], comment, toutes les proprietez *qu'on peut remarquer* dans le fel & dans l'eau douce, fuiuent de cela feul *qu'ils font compofez de telles parties,* je n'ay pas befoin d'en dire autre chofe, finon qu'on y peut remarquer la fuite & la liaifon des chofes que j'ay écrites; & comment, de ce que *la Terre* s'eft formée *en la façon que je | viens d'expliquer,* on peut conclure qu'il 326
y a maintenant telle proportion entre la groffeur des parties de l'eau & celle des parties de l'air, & auffi entre ces mefmes parties & la force dont elles font meuës par la *matiere* du fecond element, que, lors que cette force eft quelque peu moindre qu'à l'ordinaire, cela fuffit pour faire que *les vapeurs* qui fe trouuent en l'air, prennent la forme de l'eau, & que l'eau prenne celle de la glace; comme *au contraire,* lors qu'elle eft tant foit peu plus grande, *elle éleue en vapeurs* les plus... flexibles parties de l'eau, & ainfi leur donne la forme de l'air.

49. Du flux & reflus de la mer.

I'ay auffi expliqué, dans les Meteores[c], les caufes des vents, par lefquels l'eau de la mer eft agitée en plufieurs façons irregulieres. Mais il y a encore en elle vn autre mouuement, qui fait qu'elle fe

a. Art. 36, p. 219.
b. Discours III et V, t. VI de cette édition, p. 249 et 279.
c. Discours IV, voir t. VI, p. 265.

hauffe & fe baiffe reglément deux fois le jour en chaque lieu, & que cependant elle coule fans ceffe du leuant vers le couchant, de quoy je tafcheray icy de dire la caufe. Soit ABCD[a] la partie du premier Ciel qui compofe vn petit tourbillon autour de la Terre T, dans lequel la Lune ☾ eft comprife, & qui *les fait mouuoir toutes deux autour de fon centre, pendant qu'elle* les emporte auffi autour du Soleil. Et pofant, pour plus grande facilité, que la mer 1 2 3 4 couure toute
327 la fuperficie de la Terre EF|GH, comme elle eft auffi couuerte de l'air 5 6 7 8, confiderons que la Lune empefche que le point T, qui eft le centre de la Terre, ne foit juftement au mefme lieu que le point M, qui eft le centre de ce tourbillon; & qu'elle eft caufe que T eft *vn peu plus éloigné que M du point B.* Dont la raifon eft que la Lune & la Terre ne fe pouuant mouuoir fi vite que la matiere... de ce tourbillon par qui elles font emportées, fi le point T n'eftoit point vn peu plus éloigné de B que de D, la prefence de la Lune empefcheroit que cette matiere ne coulaft fi librement entre B & T qu'entre T & D; & pource qu'il n'y a rien qui determine le lieu de la Terre en ce tourbillon, finon l'égalité des forces dont elle eft preffée par luy de tous coftez, il eft éuident qu'elle doit vn peu s'aprocher vers D, *quand la Lune eft vers B, afin que la matiere de ce tourbillon ne la preffe point plus vers F que vers H.* Tout de mefme, lors que la Lune eft vers C..., la Terre fe doit vn peu retirer *vers A; & generalement, en quelque lieu que la Lune fe trouue,* le centre de la Terre T doit touf-jours vn peu plus eftre éloigné d'elle *que le centre du tourbillon M.* Confiderons auffi que, lors que la Lune eft vers B, elle fait que la matiere *du tourbillon ABCD* a moins d'efpace pour couler non feulement entre B & T, mais auffi entre T & D, qu'elle
328 n'auroit fi la Lune eftoit | hors du diamettre B D, & que, par confequent, elle s'y doit mouuoir plus vite, & preffer dauantage les fuperficies de l'air & de l'eau, tant vers 6 & 2 que vers 8 & 4; & en fuite, que l'air & l'eau eftant des corps liquides, qui cedent lors qu'ils font preffez *& s'écoulent aifément ailleurs,* ils doiuent auoir moins de hauteur *ou profondeur* fur les endroits de la Terre *marquez* F & H, & par mefme moyen en auoir plus fur les endroits E & G, que fi la Lune eftoit *ailleurs...*

50. Pourquoy l'eau de la mer employe douze heures & enuiron vingt-quatre minutes, à monter & defcendre en chaque marée.

Confiderons, outre cela, que, *d'autant que la Terre fait vn tour fur*

a. Planche XVI. — Voir *Correspondance,* t. V, p. 260, l. 7.

ſon centre en 24 heures, ſa partie marquée F[a], qui eſt maintenant vis à vis de B, où l'eau de la mer eſt fort baſſe, doit arriuer en ſix heures... vis à vis de C, où la mer eſt fort haute... Et de plus, que la Lune, qui fait auſſi vn tour en vn mois *dans le tourbillon* BCDA, s'auance quelque peu de B vers C, *pendant les ſix heures que l'endroit de la Terre marqué F employe à eſtre tranſporté juſques au lieu où eſt maintenant G,* en ſorte que ce point marqué F... ne doit pas ſeulement employer ſix heures, mais auſſi enuiron douze minutes de plus, pour paruenir juſques au lieu de la plus grande hauteur de la mer, qui ſera pour lors vn peu au delà de G, à cauſe de ce que la Lune *ſe ſera cependant auancée...*; & tout de meſme, | qu'en ſix autres heures & 329
douze minutes, le point de la Terre marqué F ſera vn peu au delà du lieu où eſt H, où la mer ſera pour lors la plus baſſe... Et ainſi on voit clairement que la mer doit employer enuiron douze heures & vingt-quatre minutes à monter & deſcendre en chaque lieu.

51. Pourquoy les marées ſont plus grandes, lors que la Lune eſt pleine ou nouuelle, qu'aux autres temps[b].

De plus, il faut remarquer que ce tourbillon A B C D n'eſt pas exactement rond, & que celuy de ſes diametres dans lequel la Lune ſe trouue, eſtant pleine ou nouuelle, eſt le plus petit de tous ; & celuy qui le coupe à angles droits eſt le plus grand, ainſi qu'il a eſté dit cy-deſſus[c]. D'où il ſuit que *la preſence de la Lune preſſe dauantage les eaux de la mer,* & les fait hauſſer & baiſſer dauantage, lors qu'elle eſt pleine ou nouuelle, que lors qu'elle n'eſt qu'à demy pleine.

52. Pourquoy elles ſont auſſi plus grandes aux Equinoxes qu'aux Solſtices.

Il faut auſſi remarquer que la Lune eſt touſ-jours fort proche du plan de l'Eclyptique, au lieu que la Terre tourne ſur ſon centre ſuiuant le plan de l'Equateur, *qui en eſt aſſez éloigné,* & que ces deux plans s'entrecoupent aux lieux où ſe font les equinoxes, mais qu'ils ſont fort éloignez l'vn de l'autre en ceux des ſolſtices. D'où il ſuit que c'eſt au commencement du printemps & de l'automne, *c'eſt à dire au temps des equinoxes,* que *la Lune agit le plus dire|ctement contre* 330
la Terre, & ainſi rend les marées plus grandes.

a. Planche XVI. — Voir *Correspondance,* t. IV, p. 466 et 467-468.
b. *Ibid.,* t. IV, p. 467-468.
c. Partie III, art. 153, p. 198.

53. Pourquoy l'eau & l'air coulent ſans ceſſe des parties Orientales de la Terre vers les Occidentales[a].

Il y a encore icy à remarquer que, pendant que la Terre tourne d'E par F vers G, c'eſt à dire de l'Occident vers l'Orient, l'enflure de l'eau 4 1 2, & celle de l'air 8 5 6, que je ſuppoſe maintenant ſur l'endroit de la Terre marqué E, paſſent peu à peu vers ſes autres parties qui ſont plus à l'Occident : en ſorte que, dans ſix heures *& douze minutes,* elles ſeront ſur l'endroit de la Terre marqué H, & dans douze heures *& vingt-quatre minutes,* ſur celuy qui eſt marqué G; & en meſme façon, que les enflures de l'eau & de l'air *marquées* 2 3 4, & 6 7 8, *paſſent de G vers F :* en ſorte que l'air & l'eau *de la mer* ont vn cours continu qui les porte des parties Orientales de la Terre vers les Occidentales.

54. Pourquoy les païs qui ont la mer à l'Orient ſont ordinairement moins chaux que ceux qui l'ont au Couchant.

Il eſt vray que ce cours n'eſt pas fort rapide, mais il ne laiſſe pas d'eſtre tel qu'on le peut aiſément remarquer : premierement, à cauſe que dans les longues nauigations il faut touſ-jours employer plus de temps..., lors qu'on va vers l'Orient, que lors qu'on retourne vers l'Occident; puis auſſi, à cauſe qu'il y a des deſtroits dans la mer, où l'on voit que l'eau coule ſans ceſſe vers le Couchant; & enfin, à cauſe que les terres qui ont la mer vers l'Orient, ont couſtume d'eſtre
331 | moins eſchauffées par le Soleil, que celles qui *ſont en meſme climat &* ont... la mer vers l'Occident. *Comme on voit,* par exemple, *qu'il fait moins chaut* au Breſil qu'en la Guinée, *dont on ne peut donner autre raiſon, ſinon que* le Breſil eſt plus rafreſchy par l'air qui luy vient de la mer, que la Guinée par celuy qui luy vient des terres *qu'elle a au Leuant.*

55. Pourquoy il n'y a point de flux & reflux dans les lacs ; & pourquoy vers les bords de la mer il ne ſe fait pas aux meſmes heures qu'au milieu.

Enfin, il faut remarquer que, bien que la Terre ne ſoit pas toute couuerte des eaux de la mer, ainſi qu'*elle eſt icy repreſentée,* toute-

a. Planche XVI. — Voir *Correspondance,* t. IV, p. 468.

fois, à caufe que celles de l'Ocean l'enuironnent, elles doiuent eftre meuës *par la Lune* en mefme façon que fi elles la couuroient entierement; mais que, pour ce qui eft des lacs & des eftangs qui font du tout feparez de l'Ocean, d'autant qu'ils ne couurent pas de fi grandes parties de la Terre, qu'vn cofté de leur fuperficie foit jamais beaucoup plus preffé que l'autre... par la prefence de la Lune, leurs eaux ne peuuent eftre ainfi meuës par elle; & que, *bien que celles qui font au milieu de l'Ocean, s'y hauffent & baiffent reglément en la façon que j'ay décrite*[a], *toutefois* leur flux & reflux vient differemment & à diuers temps, aux diuers endroits de fes bords, à caufe qu'ils font fort irreguliers, & beaucoup plus auancez en vn lieu qu'en l'autre...

| *56. Comment on peut rendre raifon de toutes les differences particulieres des flux & reflux.* 332

Et on peut, de ce qui a def-ja efté dit[b], déduire les caufes particulieres de toutes les diuerfitez du flux & reflux, *pourvû qu'on fçache* que, lors que la Lune eft pleine ou nouuelle, les eaux qui font au milieu de l'Ocean aux lieux les plus éloignez de fes bords, vers l'Equateur & l'Eclyptique, font le plus enflées *aux endroits où il eft* fix heures du foir ou du matin, ce qui fait qu'elles s'écoulent de là vers les bords; & qu'elles font au mefme temps le moins enflées aux lieux où il eft Midy ou Minuit, ce qui fait qu'elles y coulent des bords vers *le milieu;* & que, felon que ces bords font plus proches ou plus éloignez, & que ces eaux paffent par des chemins plus ou moins droits & larges & profonds, elles y arriuent pluftoft ou plus tard, & en plus ou moins grande quantité; & auffi, que les diuers deftours de ces chemins, *caufez par l'interpofition des ifles, par les differentes profondeurs de la mer, par la defcente des riuieres & par l'irregularité des bords ou riuages,* font fouuent que les eaux qui vont vers vn bord, font rencontrées par celles qui viennent d'vn autre, ce qui *auance ou retarde* leur cours en plufieurs diuerfes façons; & enfin, qu'il peut auffi eftre *auancé ou retardé* par les vents, quelques-vns defquels foufflent touf-jours reglément en certains lieux, *à certains temps.* Car je croy qu'il n'y a | rien de particulier à 333
obferuer, touchant les flux & reflux de la mer, dont la caufe ne foit comprife en ce peu que je viens de dire.

a. Art. 50, 51 et 52, p. 228-229.
b. *Ibidem.*

57. *De la nature de la Terre interieure, qui eſt au deſſous dès plus baſſes eaux*[a].

Touchant la Terre interieure *marquée* C, *qui s'eſt formée au deſſous des eaux,* on peut remarquer qu'elle eſt compoſée de parties de toutes ſortes de figures, & qui ſont ſi groſſes que *la matiere* du ſecond element n'a pas la force, par ſon mouuement ordinaire, de les emporter auec ſoy, *comme elle emporte celles de l'air & de l'eau*[b]; mais qu'elle en a ſeulement aſſez pour les rendre peſantes, en les preſſant *vers le centre de la Terre,* & auſſi pour les esbranler quelque peu, en coulant par les interualles qui doiuent eſtre parmy elles en grand nombre, *à cauſe de l'irregularité de leurs figures ;* & qu'elles ſont auſſi esbranlées, tant par la matiere du premier element, qui remplit tous ceux de ces interualles qui ſont ſi eſtroits *qu'aucun autre corps n'y peut entrer,* que par les parties *de l'eau, de l'air & de* la Terre *exterieure* qui s'eſt formée au deſſus *de l'eau,* leſquelles deſcendent ſouuent dans les plus grands de ces interualles, *& y agitent ſi fort quelques parties de la Terre interieure qu'elles les détachent des autres,* & les font par apres monter avec elles. Car il eſt ayſé à juger que les plus hautes *parties de cette Terre interieure C*
334 | doiuent eſtre veritablement fort entre-lacées & fermement jointes les vnes aux autres, pource que ce ſont elles qui ont eſté les premieres à ſouſtenir l'effort & rompre le cours *de la matiere ſubtile* qui paſſoit *en lignes droites* par les corps B & D, pendant que C ſe formoit; mais que neantmoins, *eſtant aſſez groſſes & ayant des figures fort irregulieres, elles n'ont pû s'ajuſter ſi bien l'vne à l'autre, qu'il ne ſoit demeuré* parmy elles pluſieurs eſpaces aſſez grands pour donner paſſage à quelques-vnes des parties *terreſtres qui eſtoient au deſſus, comme particulierement à celles* du ſel & de l'eau douce[c]...; *mais que les autres parties de ce corps C, qui eſtoiént au-deſſous de ces plus hautes, n'ont point eſté ſi fermement jointes*[d], *ce qui eſt cauſe qu'elles ont pû eſtre ſeparées par les parties du ſel, ou autres ſemblables, qui venoient vers elles.*

a. Planche XV, figure 2.

b. Art. 45 et 48, p. 225-226 et 227.

c. Exemplaire annoté, de deux mains différentes : « et mesme aussy a d'autres plus branchuës (au latin) ». Ces deux derniers mots barrés par la seconde main, qui récrit en tête : « Le latin ajoute... » et après : « ...qui viennent du corps E ».

d. La traduction a transporté ici, en le paraphrasant, le début de l'article suivant, tel qu'il est dans le texte latin.

58. De la nature de l'argent vif.

Et mefme il y a eu peut-eftre quelque endroit, *au dedans ou bien au deffous de ce corps C*[a], où il s'eft affemblé plufieurs de ces parties, qui ont des figures fi vnies & fi gliffantes, qu'encore que leur pefanteur foit caufe qu'elles s'appuyent l'vne fur l'autre, en forte que *la matiere* du fecond element ne coule pas librement de tous coftez autour d'elles, ainfi qu'elle fait autour de celles de l'eau: elles *ne* font toutesfois | *aucunement attachées l'vne à l'autre, mais font* conti- 335
nuellement meuës, tant par la matiere du premier element, qui remplit tous les interualles qu'elles laiffent autour d'elles, que par les plus petites *du fecond,* qui peuuent auffi paffer par quelques-vns de ces interualles; au moyen de quoy elles compofent vne liqueur qui, eftant beaucoup plus pefante *que l'eau* & n'eftant aucunement tranfparente *comme elle,* a la forme de l'argent vif.

59. Des inegalitez de la chaleur qui eft en cette Terre interieure.

Outre cela, on doit remarquer que, comme nous voyons que les taches, qui s'engendrent journellement autour du Soleil, ont des figures fort irregulieres & diuerfes, ainfi la moyenne region de la Terre marquée M, qui eft compofée de *mefme* matiere que ces taches, n'eft pas également folide par tout, *mais qu'il y a en elle quelques endroits où fes parties font moins ferrées qu'aux autres :* ce qui fait que la matiere du premier element, *qui vient du centre de la Terre vers le corps C,* paffe par quelques endroits de cette moyenne region en plus grande quantité que par les autres, & ainfi... a plus de force pour *agiter ou* esbranler les parties de ce corps C, *qui font au deffus de ces endroits là.* On doit auffi remarquer que la chaleur du Soleil, qui, comme il a efté dit cy-deffus[b], penetre jufques aux plus interieures parties de la Terre, | n'agit pas également contre 336
tous les endroits de ce corps C, pource qu'elle luy eft plus *abondamment* communiquée par *les parties de la Terre exterieure* E, *qui le touchent,* que par les eaux D; & que... les coftez des montagnes qui font expofez au Midy font beaucoup plus échauffez par le Soleil, que ceux *qui regardent les poles*; & enfin, que les Terres fituées vers l'Equateur font autrement échauffées que *celles qui en font fort*

a. Planche XV, figure 2.
b. Art. 30, p. 216.

loin; & que la viciſſitude, tant des jours & des nuits que... des eſtez & des hyuers, cauſe auſſi en cela de la diuerſité.

60. Quel eſt l'effet de cette chaleur [a].

En ſuitte de quoy il eſt éuident que toutes les petites parties de *ce corps* C, ont touſ-jours quelque agitation, laquelle y eſt inégale, ſelon *les lieux &* les temps. Et cecy ne doit pas ſeulement eſtre entendu... des parties de l'argent vif, ou de celles du ſel & de l'eau douce, & autres ſemblables, qui ſont deſcenduës *de la Terre exterieure E* dans les plus grands pores *de l'interieure C, où elles ne ſont aucunement attachées,* mais auſſi de toutes celles *de cette Terre interieure,* tant dures & fermement jointes les vnes aux autres qu'elles puiſſent eſtre. Non pas que ces parties ainſi jointes ayent couſtume d'eſtre entierement ſeparées *par l'action de la chaleur ;* mais, comme nous voyons que le vent agite les branches des arbres, & fait qu'elles
337 |s'approchent & ſe reculent quelque peu les vnes des autres, *ſans pour cela eſtre arrachées ny rompuës :* ainſi on doit penſer que la pluſpart des parties du corps C ont *diuerſes branches* tellement entrellacées & liées enſemble, que la chaleur en les esbranlant ne les peut pas entierement déjoindre, mais ſeulement faire que les interualles qui ſont parmy elles, deuiennent tantoſt plus eſtroits, & tantoſt plus larges ; & que, d'autant qu'elles ſont *beaucoup* plus dures que les parties des corps D & E, qui deſcendent en ces interualles *quand ils s'élargiſſent,* elles les preſſent *lors qu'ils deuiennent plus eſtroits,* & les frapant à diuerſes repriſes, *elles les froiſſent ou les plient en telle façon,* qu'elles les réduiſent à deux genres de figures, qui meritent d'eſtre icy conſiderez.

61. Comment s'engendrent les ſucs aigres ou corroſifs, qui entrent en la compoſition du vitriol, de l'alun, & autres tels mineraux.

Le premier genre vient des parties du ſel, ou autres ſemblables aſſez *dures &* ſolides, qui eſtant engagées dans les pores *du corps C,* y ſont tellement *preſſées & agitées,* qu'au lieu qu'elles ont eſté auparauant rondes & roides, *ainſi que des petits baſtons,* elles deuiennent plates & pliantes : en meſme façon qu'vne verge de fer..., *ou d'autre metal, ſe change* en vne lame..., à force d'eſtre batuë à coups de marteau. Et de plus, ces parties *du corps D ou E...,* en

a. Planche XV, figure 2.

fe gliffant çà & là contre celles *du corps C*, qui les furpaffent en |dureté, s'y aiguifent & poliffent en telle forte que, deuenant *tran-* 338
chantes & pointuës..., elles prennent la forme de certains fucs... aigres & corrofifs, qui, *montant par apres vers le corps E*, où font les mines, y compofent du vitriol, de l'alun ou d'autres mineraux, felon qu'ils fe meflent, en fe congelant, auec des metaux ou des pierres *ou d'autres matieres*.

62. Comment s'engendre la matiere huyleufe qui entre en la compofition du foulfre, du bitume, &c.

L'autre genre vient des parties *des corps D & E...*, qui, eftant moins dures *que les precedentes*, font tellement froiffées *dans les pores du corps C, par l'agitation de fes parties*, qu'elles fe diuifent en plufieurs branches fort deliées & flexibles, qui, eftant écartées les vnes des autres par... la matiere du premier element, *& emportées vers le corps E*, s'attachent à quelques-vnes de fes parties..., & *par ce moyen* compofent le foulfre, le bitume, & *generalement* toutes les matieres graffes ou huileufes qui font dans les mines.

63. Des principes de la Chymie, & de quelle façon les metaux viennent dans les mines.

Et j'ay icy expliqué[a] trois fortes de corps qui me femblent *auoir beaucoup de rapport auec* ceux que les Chymiftes[b] ont couftume de prendre pour leurs trois principes, & qu'ils nomment le fel, le foulfre & le mercure. Car on peut prendre ces fucs corrofifs pour leur fel, ces *petites* branches qui compofent vne matiere huileufe pour leur foulfre, & le vif argent pour leur mercure. Et mon opinion eft, que la vraye caufe qui | fait que les metaux 339
viennent *dans les mines*, eft que ces fucs corrofifs, coulant çà & là dans les pores du corps C, font que quelques-vnes de fes parties fe détachent des autres, lefquelles par apres, fe trouuant envelopées & comme reueftuës *des petites branches* de la matiere huileufe, font facilement pouffées *de C vers E* par les parties de l'argent vif, lors qu'il eft *agité &* rarefié par la chaleur. Et felon les diuerfes grandeurs & figures *qu'ont ces parties du corps C*, elles compofent

a. Art. 58, 61, 62, p. 233 et suiv.
b. Le ternaire des principes de l'ancienne chimie ne remonte pas au delà de Paracelse, qui ajouta le sel au soufre et au mercure des alchimistes.

diuerſes eſpeces de metaux, leſquelles j'aurois peut eſtre icy plus particulierement expliquées, ſi j'auois eu commodité de faire toutes les experiences qui ſont requiſes *pour verifier les raiſonnemens que j'ay faits ſur ce ſujet.*

64. De la nature de la Terre exterieure & de l'origine des fontaines.

Mais *ſans nous arreſter à cela dauantage,* commençons à exami-
ner la Terre exterieure E, *que nous auons deſ-ja dit*[a] *eſtre diuiſée*
en pluſieurs pieces, dont *les plus baſſes* ſont couuertes de l'eau de la
mer, *les plus hautes* ſont les montagnes, & *celles qui ſont entre-deux*
ſont les plaines ; & voyons maintenant... quelles y ſont les ſources
des fontaines & des riuieres, & pourquoy elles ne s'épuiſent jamais,
bien que leurs eaux ne ceſſent de couler dans la mer : comme auſſi
pourquoy toutes ces eaux douces, qui vont dans la mer, ne la
340 rendent point plus grande ny | moins ſalée. A cét effet il faut conſi-
derer qu'il y a de grandes concauitez pleines d'eau ſous... les mon-
tagnes, d'où la chaleur *éleue* continuellement pluſieurs vapeurs,
leſquelles, n'eſtant autre choſe que des petites parties d'eau ſeparées
l'vne de l'autre... & fort agitées, *ſe gliſſent en tous les pores de la*
Terre exterieure, & ainſi paruiennent juſques aux *plus hautes*
ſuperficies des plaines & des montagnes. Car puis que nous voyons
quelques-vnes de ces vapeurs paſſer bien loin au delà *dedans l'air,*
où elles compoſent les nuës, nous ne pouuons douter qu'il n'y en
ait beaucoup dauantage qui montent juſques aux ſommets des mon-
tagnes, à cauſe qu'il leur eſt plus aiſé de s'éleuer en coulant entre les
parties de la Terre qui aide à les ſouſtenir, qu'en paſſant par l'air qui,
eſtant fluide..., ne les peut ſouſtenir en meſme façon. De plus, il faut
conſiderer que, lors que ces vapeurs *ſont paruenuës vers le haut des*
montagnes, & qu'elles ne ſe peuuent éleuer dauantage, à cauſe que
leur agitation diminuë, leurs petites parties ſe joignent pluſieurs
enſemble..., & que, reprenant par ce moyen la forme de l'eau, elles
ne peuuent deſcendre par les pores par où elles ſont montées..., à
cauſe qu'ils ſont trop eſtroits ; mais qu'elles rencontrent d'autres
paſſages *vn peu* plus larges entre les diuerſes crouſtes ou écorces,
341 dont *j'ay* | *dit*[b] *que* la Terre exterieure eſt compoſée, *par leſquels*
elles ſe vont rendre dans les fentes que j'ay dit auſſi[c] *ſe trouuer en*

a. Art. 42, 43 et 44, p. 224 et 225.
b. Art. 38, p. 220-221.
c. Art. 41, p. 223-224.

cette Terre exterieure, &, les rempliſſant, elles ſont des ſources qui demeurent cachées ſous terre *juſques à ce qu'elles rencontrent quelques ouuertures* en ſa ſuperficie, &, *ſortant par ces ouuertures*, elles compoſent des fontaines, dont les eaux coulant par le penchant des valées..., s'aſſemblent en riuieres & deſcendent enfin juſques à la mer.

65. *Pourquoy l'eau de la mer ne croiſt point de ce que les rivieres y entrent*[a].

Or encore qu'il ſorte ainſi continuellement beaucoup d'eau des *concauitez qui ſont ſous les* montagnes, *d'où eſtant éleuée, elle* coule *par les riuieres* juſques à la mer, toutefois ces concauitez... ne s'épuiſent point, & la mer n'en deuient point plus grande. Dont la raiſon eſt que la Terre exterieure n'a pû eſtre formée, en la façon que j'ay décrite[b], par le débris du corps E, dont les pieces ſont tombées *inégalement* ſur la ſuperficie du corps C, qu'il ne ſoit demeuré... pluſieurs grands paſſages au deſſous de ces pieces, par où il retourne autant des eaux de la mer vers le bas des montagnes, qu'il en ſort *par le haut qui va dans la mer*. De façon que le cours de l'eau en cette Terre imite celuy du ſang dans le corps des animaux, où il fait vn cercle en coulant *ſans ceſſe fort promptement de leurs veines en leurs arteres, & de leurs arteres en leurs veines.*

| 66. *Pourquoy l'eau de la plus part des fontaines eſt douce, & la mer demeure ſalée.* 342

Et bien que la mer ſoit ſalée, *toutefois la plus part des fontaines ne le ſont point. Dont la raiſon eſt que* les parties de l'eau de la mer qui ſont douces, eſtant molles & pliantes, ſe changent ayſément en vapeurs, *& paſſent par les chemins détournez qui ſont entre les petits grains de ſable & les autres telles parties de la Terre exterieure*, au lieu que celles qui compoſent le ſel, eſtant dures & roides, ſont plus difficilement *éleuées par la chaleur*, & ne peuuent paſſer par les pores de la Terre, *ſi ce n'eſt qu'ils ſoient plus larges qu'ils n'ont couſtume d'eſtre.* Et les eaux de ces fontaines, en s'écoulant dans la mer, ne la rendent point douce, à cauſe que *le ſel qu'elles y ont laiſſé, en s'éleuant en vapeurs dans les montagnes, ſe meſle derechef auec elles.*

a. Planche XV, figure 2.
b. Art. 42, p. 224.

67. Pourquoy il y a auſſi quelques fontaines dont l'eau eſt ſalée.

Mais nous ne deuons pas pour cela trouuer eſtrange qu'il ſe rencontre auſſi quelques *ſources* d'eau ſalée en des lieux fort éloignez de la mer. Car la Terre s'eſtant entrefenduë en pluſieurs endroits, *ainſi qu'il a eſté dit*[a], il ſe peut faire que l'eau de la mer vient juſques *aux lieux où ſont ces ſources, ſans paſſer que par des conduits qui ſont ſi larges qu'elle amene facilement ſon ſel auec ſoy :* non ſeulement lors que ces conduits ſe rencontrent en des puits ſi profonds, qu'elles ne ſont pas moins baſſes que l'eau de la mer, *auquel*
343 *cas elles participent ordinairement* | *à ſon flux & reflux ;* mais auſſi *lors qu'elles ſont beaucoup plus hautes,* à cauſe que les parties du ſel, eſtant ſouſtenuës par la pente de ces conduits, peuuent monter auec celles de l'eau douce. Comme on voit par experience, en faiſant chauffer de l'eau *de mer* dans vne cuue telle que ABC[b], qui eſt plus large par le haut que par le bas, qu'il *s'éleue du ſel le long de ſes bords,* lequel s'y attache de tous coſtez en forme de crouſte, pendant que l'eau douce qui l'accompagnoit s'éuapore.

68. Pourquoy il y a des mines de ſel en quelques montagnes.

Et cét exemple ſert auſſi à entendre comment il s'eſt aſſemblé quantité de ſel en certaines montagnes, *dont on le tire* en forme de pierres, *pour s'en ſeruir ainſi que de celuy qui ſe fait d'eau de mer.* Car cela vient de ce que les parties de l'eau *douce* qui ont amené du ſel de la mer juſques là, ont paſſé outre... en *s'éuaporant,* & qu'il *ne les a pû ſuiure plus loin.*

69. Pourquoy, outre le ſel commun, on en trouue auſſi de quelques autres eſpeces.

Mais il arriue auſſi quelquefois que le ſel *qui vient de la mer,* paſſe par des pores de la Terre ſi eſtroits, *ou tellement diſpoſez,* qu'ils changent quelque choſe en la figure... de ſes parties, au moyen de quoy il *perd la forme du ſel commun,* & prend celle du ſalpetre, du ſel ammoniac, ou de quelque autre eſpece de ſel. Et outre cela, pluſieurs des petites parties de la Terre, *ſans eſtre venuës de la mer,*

a. Art. 42, p. 224.
b. Planche XIII, figure 2.

peuuent eftre de telles | figures, *qu'elles entrent en la compofition de ces fels;* car *rien n'eft requis à cét effect,* finon qu'elles foient affez longues & roides, fans eftre diuifées en branches ; & felon les autres differences qu'elles ont, elles compofent des fels de diuerfes efpeces. 344

70. Quelle difference il y a icy entre les vapeurs, les efprits & les exhalaifons.

Outre les vapeurs qui s'éleuent des eaux, il fort auffi de la Terre interieure grande quantité d'efprits *penetrans &* corrofifs, & plufieurs exhalaifons *graffes ou* huileufes, & mefme de l'argent vif, lequel, montant en forme de vapeur, amene auec foy des parties des autres metaux...; & felon les diuerfes façons que ces chofes fe meflent enfemble, elles compofent *diuers mineraux.* Ie prends icy pour les efprits..., tant les parties des fucs corrofifs que celles des fels volatiles, lors qu'elles font feparées l'vne de l'autre, & tellement meuës que la force *de leur agitation* furpaffe celle de leur pefanteur. *Et bien que* le mot d'exhalaifons *foit general,* je ne le prends *neantmoins maintenant* que pour fignifier des parties *de la matiere du troifiéme element, feparées & agitées comme celles des vapeurs ou des efprits, mais qui font fort* déliées & diuifées en plufieurs branches *fort pliantes,* en forte qu'elles peuuent feruir à compofer tous les corps gras *& les huiles.* Ainfi, *encore que* les eaux, les fucs corrofifs & les huiles | *foient des corps liquides, il y a neantmoins cette* 345
difference que leurs parties ne font que ramper *& gliffer l'vne contre l'autre;* au lieu que ces mefmes parties, lors qu'elles compofent des vapeurs, des efprits, ou des exhalaifons, *font tellement feparées & agitées qu'on peut dire proprement qu'*elles volent.

71. Comment leur meflange compofe diuerfes efpeces de pierres, dont quelques-vnes font tranfparentes, & les autres ne le font pas.

Et ce font les efprits qui doiuent eftre meus le plus fort pour voler en cette façon ; ce font eux auffi qui penetrent le plus aifément dans les petits pores des corps terreftres, *à caufe de la force dont ils font meus, & de la figure de leurs parties,* en fuite de quoy ils s'y arreftent & s'y attachent auffi le plus fort : c'eft pourquoy ils rendent ces corps plus durs que ne font les exhalaifons ny les vapeurs. Au refte, à caufe qu'il y a grande difference entre ces trois fortes *de fumées que je nomme vapeurs, efprits & exhalaifons,* felon que leurs

parties ſe meſlent & ſe joignent diuerſement, elles compoſent toutes les diuerſes ſortes de pierres & *autres corps qui ſe trouuent ſous terre.* Et *quelques-vns de ces corps ſont tranſparens,* les autres ne le ſont pas. Car lors que ces fumées ne ſont que s'arreſter dans les pores de quelque partie de la Terre exterieure, *ſans changer leur ſituation, il eſt éuident que les corps qu'elles compoſent ne peuuent eſtre tranſ-*
346 *parens, à cauſe que cette Terre ne | l'eſt pas.* Mais lors qu'elles s'aſſemblent *hors de ces pores* en quelques fentes ou concauitez de la Terre, les corps qu'elles compoſent ſont liquides au commencement, & par meſme moyen tranſparens. Ce qu'ils retiennent encore par apres, bien que, les plus fluides... de leurs parties s'éuaporant peu à peu, *ils deuiennent durs.* Et c'eſt ainſi que *les diamans, les agates, le criſtal, & autres telles pierres* ſe produiſent.

72. Comment les metaux viennent dans les mines, & comment s'y fait le vermeillon.

Ainſi les vapeurs de l'argent vif, qui montent par les petites fentes & les plus larges pores de la Terre, amenent auſſi auec ſoy des parties d'or, d'argent, de plomb, ou de quelque autre metal, leſquelles y demeurent par apres, bien que ſouuent l'argent vif ne s'y arreſte pas, à cauſe qu'eſtant fort fluide il paſſe outre ou bien redeſcend. Mais il arriue auſſi quelquefois qu'il s'y arreſte, à ſçauoir lors qu'il rencontre *pluſieurs* exhalaiſons dont les parties fort deliées enuelopent les ſiennes..., & par ce moyen le changent en vermeillon. Au reſte, *ce n'eſt pas le ſeul argent vif qui* peut amener auec ſoy les metaux de la Terre interieure en l'exterieure; les eſprits & les exhalaiſons ſont auſſi le ſemblable au regard de quelques-vns, comme du cuiure, du fer & de l'antimoine.

73. Pourquoy les metaux ne ſe trouuent qu'en certains endroits de la Terre.

Et il faut remarquer que ces metaux ne peuuent gueres monter
347 que des endroits de la Ter|re interieure, auſquels touchent les pieces de l'exterieure *qui ſont tombées ſur elle.* Comme, par exemple, en cette figure[a], ils montent de 5 vers V. *Et ce qui empeſche qu'ils ne montent auſſi des autres lieux, eſt qu'*il y a de l'eau entredeux, au trauers de laquelle ils ne peuuent eſtre éleuez; ce qui eſt cauſe qu'on ne trouue pas des metaux en tous les endroits de la Terre.

a. Planche XV, figure 2.

74. Pourquoy c'eſt principalement au pied des montagnes, du coſté qui regarde le Midy ou l'Orient, qu'ils ſe trouuent.

Il faut auſſi remarquer, que c'eſt ordinairement... par le pied des montagnes que montent ces metaux, comme icy *de 5* vers V ; & que c'eſt là qu'ils s'arreſtent le plus aiſément, *pour y faire des mines d'or, d'argent, de cuiure ou ſemblables,* à cauſe qu'il s'y trouue quantité de petites ſentes, *ou de pores fort larges,* que ces metaux peuuent remplir ; & meſme, qu'ils *ne* s'aſſemblent *gueres* en ces montagnes que vers les coſtez qui ſont expoſez au Midy ou à l'Orient, à cauſe que ce ſont ceux que la chaleur du Soleil, qui ayde à les faire monter, échauffe le plus. *Ce qui s'accorde auec l'experience, pource que* ceux qui cherchent des mines, *n'ont couſtume* d'en trouuer qu'en ces coſtez là.

75. Que toutes les mines ſont en la Terre exterieure, & qu'on ne ſçauroit creuſer juſques à l'interieure.

Mais il ne faut pas eſperer qu'on puiſſe jamais, à force de creuſer, paruenir juſques à cette Terre interieure *que j'ay dit*[a] *eſtre entierement metallique ;* car, outre que l'exterieure, qui eſt au deſſus, eſt ſi épaiſſe qu'à peine la force des hommes | *pourroit ſuffire pour* 348
creuſer au delà, on ne manqueroit pas d'y rencontrer diuerſes ſources par leſquelles l'eau ſortiroit auec d'autant plus d'impetuoſité qu'elles feroient ouuertes plus bas..., en ſorte que les mineurs ne pourroient éuiter d'eſtre noyez.

76. Comment ſe compoſent le ſoulfre, le bitume, l'huile mineral & l'argile.

Quant aux exhalaiſons que j'ay décrites[b] *& qui viennent de la Terre interieure,* leurs parties ſont ſi deliées, qu'elles ne peuuent compoſer, eſtant ſeules, aucun autre corps que de l'air. Mais elles ſe joignent aiſément auec les plus ſubtiles parties des eſprits, leſquelles, ceſſant par ce moyen d'eſtre vnies & gliſſantes, acquerent des petites branches *qui font qu'elles peuuent auſſi s'attacher à d'autres corps.* A ſçauoir, elles s'attachent quelquefois auec des parties des ſucs corroſifs, meſlées de quelques autres qui ſont metal-

a. Art. 44, p. 225.
b. Art. 70, p. 239.

liques, & ainſi elles compoſent du ſoulfre; quelquefois elles ſe joignent auec des parties de la Terre *exterieure,* parmy leſquelles il y a quantité des meſmes ſucs, & ainſi compoſent *des terres qu'on peut bruſler, comme* du bitume, *de la naphte, & ſemblables;* quelquefois auſſi elles ne ſe meſlent qu'auec des parties de terre, & lors elles compoſent de l'argile; enfin, quelquefois elles s'aſſemblent preſque toutes ſeules : à ſçauoir, lors que leur agitation eſt ſi foible
349 que *leur peſanteur eſt ſuffiſante pour fai|re qu'*elles ſe preſſent les vnes les autres, au moyen de quoy elles compoſent les huiles *qu'on trouue en quelques endroits dans les mines.*

77. Quelle eſt la cauſe des tremblemens de Terre.

Mais lors que ces exhalaiſons, *jointes aux plus ſubtiles parties des eſprits,* ſont trop agitées pour ſe conuertir ainſi en huile, & qu'elles ſe rencontrent ſous terre en des fentes ou concauitez *qui n'ont auparauant contenu que de l'air,* elles y compoſent vne fumée graſſe & épaiſſe, qu'on peut comparer à celle qui ſort d'vne chandelle, lors qu'elle vient d'eſtre eſteinte. *Et comme celle-ci s'embraſe fort aiſément, ſi toſt qu'on en approche la flame d'vne autre chandelle: ainſi* lors que quelque eſtincelle de feu eſt excitée en ces concauitez, *elle s'éprend* incontinent *en* toute la fumée *dont elles ſont pleines, & par ce moyen la matiere de cette fumée,* ſe changeant en flame, ſe rarefie tout à coup, & pouſſe auec grande violence tous les coſtez du lieu où elle eſt enfermée, principalement s'il y a en elle quantité d'eſprits *ou de ſels volatiles.* Et c'eſt ainſi que ſe font les tremblemens de terre; *car lors que les concauitez qu'elle occupe ſont fort grandes, elle peut eſbranler en vn moment tout le païs qui les couure ou les enuironne.*

78. D'où vient qu'il y a des montagnes dont il ſort quelquefois de grandes flames.

Il arriue auſſi quelquefois que la flame qui cauſe ces tremblemens entr'ouure la Terre vers le ſommet de quelque montagne, & ſort...
350 *en | grande abondance par là. Car, les concauitez où elle eſt n'eſtant pas aſſez grandes pour la contenir, elle fait effort de tous coſtez pour en ſortir, &* ſe fait plus aiſément vn paſſage par le ſommet d'vne montagne que par aucun *autre* lieu: premierement, à cauſe qu'il *ne ſe* rencontre *gueres* de concauitez *qui ſoient fort grandes & propres à receuoir ces fumées, ſinon* au deſſous des plus hautes montagnes; puis auſſi, à cauſe qu'*il n'eſt pas beſoin de tant de force pour entr'ouurir*

& ſeparer les extremitez de ces grandes pieces de la Terre exterieure,
que j'ay dit[a] *eſtre* appuyées de coſté l'vne contre l'autre *aux lieux où*
elles compoſent les ſommets des montagnes, que pour y faire vne nou-
uelle ouuerture en quelque autre endroit. Et bien que *la peſanteur*
de ces grandes pieces de terre ainſi entr'ouuertes *ſoit cauſe qu'elles* ſe
rejoignent fort promptement, lors que la flame eſt ſortie, *toutefois,*
à cauſe que cette flame, *qui ſort auec grande impetuoſité,* pouſſe ordi-
nairement deuant ſoy beaucoup de *terre meſlée de* ſoulfre ou de
bitume, il ſe peut faire que *ces montagnes bruſlent encore long temps*
apres, juſques à ce que tout ce ſoulfre ou bitume ſoit conſommé. Et
lors que les meſmes concauitez ſe rempliſſent derechef de ſemblables
fumées qui s'embraſent, la flame en ſort *plus* aiſément par l'endroit
qui | a deſ-ja eſté ouuert *que par d'autres.* Ce qui eſt cauſe qu'il y a 351
des montagnes où pluſieurs tels embraſemens *ont eſté veus,* comme
ſont Ethna en Sicile, le Veſuue pres de Naples, Hecla en Iſlande, &c.

79. D'où vient que les tremblemens de Terre ſe font ſouuent à pluſieurs ſecouſſes.

Au reſte, les tremblemens de Terre *ne finiſſent pas touſ-jours apres la premiere ſecouſſe; mais il s'en fait* quelquefois *pluſieurs* pendant quelques heures ou quelques jours *de ſuite.* Dont la raiſon eſt que les fumées... qui s'enflament, ne ſont pas touſ-jours en vne ſeule concauité, mais ordinairement en pluſieurs, qui ne ſont ſeparées que *d'vn peu* de terre bitumineuſe ou ſoulfrée, en ſorte que, lors que le feu s'éprend en l'vne de ces concauitez, & donne par ce moyen la premiere ſecouſſe à la Terre, il ne peut entrer pour cela dans les autres juſques à ce qu'*il ait conſommé la matiere qui eſt entre-deux*, à quoy il a beſoin de quelque temps.

80. Quelle eſt la nature du feu.

Mais je n'ay point encore dit en quelle façon le feu ſe peut
éprendre dans les concauitez de la Terre, à cauſe qu'il faut ſçauoir
auparauant quelle eſt ſa nature, laquelle je taſcheray maintenant
d'expliquer. Toutes les petites parties des corps terreſtres, de
quelque groſſeur ou figure qu'elles ſoient, prennent la forme du
feu, lors qu'elles ſont ſeparées l'vne de l'autre, *& tellement enuiron-*
nées de la matière du premier | element, qu'elles doiuent ſuiure ſon 352
cours. Comme auſſi elles prennent la forme de l'air, lors qu'*elles*

a. Art. 42 et 44, p. 224 et 225.

ſont enuironnées de la matiere du ſecond element, de laquelle elles ſuiuent le cours. De façon que la premiere & la principale difference qui eſt entre l'air & le feu, conſiſte en ce que les parties du feu ſe meuuent beaucoup plus vite que celles de l'air, d'autant que... l'agitation du premier element eſt incomparablement plus grande que celle du ſecond. Mais il y a encore entr'eux vne autre difference fort remarquable, qui conſiſte en ce que ce ſont les plus groſſes parties *des corps terreſtres, qui ſont les plus propres à conſeruer & nourrir le feu,* au lieu que ce ſont les plus petites qui retiennent le mieux la forme de l'air...; car bien que les plus groſſes, comme par exemple celles de l'argent vif, la puiſſent auſſi receuoir, lors qu'elles ſont fort agitées par la chaleur, elles la perdent par apres d'elles-meſmes, lors que, *cette agitation diminuant,* leur peſanteur les fait deſcendre...

81. Comment il peut eſtre produit.

Or les *parties* du ſecond element occupent tous les interualles autour de la Terre *& dans ſes pores,* qui ſont aſſez grands pour les receuoir, & *ſont tellement entaſſées qu'elles s'entre-touchent &* ſe souſtiennent l'vne l'autre, en ſorte qu'on n'en peut mouuoir aucune ſans
353 mouuoir auſſi ſes voiſines ſi ce n'eſt peut eſtre qu'on la | face tourner ſur ſon centre). Ce qui eſt cauſe que, bien que la matiere du premier element acheue de remplir tous les recoins où *ces parties du ſecond* ne peuuent eſtre, & qu'elle s'y meuue extremement vite, toutefois, pendant qu'elle n'y occupe point d'autres plus grands eſpaces..., elle ne peut auoir la force d'emporter auec ſoy les parties des corps terreſtres, *& leur faire ſuiure ſon cours,* ny par conſequent de leur donner la forme du feu, pource qu'elles ſe ſouſtiennent toutes les vnes les autres, & ſont ſouſtenuës par les parties du ſecond element *qui ſont autour d'elles.* Mais afin qu'il commence à y auoir du feu quelque part, il eſt beſoin que quelque autre force chaſſe *les parties du ſecond element* de quelques vns des interualles qui ſont entre les parties des corps terreſtres, afin que, ceſſant de ſe ſouſtenir les vnes les autres, il y en ait quelqu'vne qui ſe trouue enuironnée tout autour de la ſeule matiere du premier element; au moyen de quoy elle doit ſuiure ſon cours...

82. Comment il eſt conſerué.

Puis, afin que le feu ainſi produit ne ſoit pas incontinent eſteint, il eſt beſoin que ces parties terreſtres ſoient aſſez groſſes & ſolides,

& assez propres à se mouuoir, pour auoir la force, *en s'écartant de tous costez* auec l'impetuosité qui leur est communiquée par le premier element, de repousser *les parties du second*, qui se pre|sentent 354
sans cesse pour rentrer en la place du feu, *d'où elles ont esté chassées*, & ainsi empescher que, *se joignant derechef les vnes aux autres...*, elles ne l'esteignent.

83. Pourquoy il doit tous-jours auoir quelque corps à consumer, afin de se pouuoir entretenir.

Outre cela, ces parties terrestres, en repoussant *celles du second element, peuuent bien les empescher de rentrer dans le lieu où est le feu, mais elles* ne peuuent pas estre empeschées par elles de passer outre *vers l'air*, où... *perdant peu à peu leur agitation*, elles cessent d'auoir la forme du feu, & prennent celle de la fumée. Ce qui est cause que le feu ne peut demeurer long-temps en vn mesme lieu, si ce n'est qu'il y ait quelque corps *qu'il consume successiuement pour s'entretenir;* & à cét effet, il est besoin, premierement, que les parties de ce corps *soient tellement disposées qu'elles* en puissent estre separées l'vne apres l'autre par l'action du feu, duquel elles prennent la forme, *à mesure que celles qui l'ont se changent en fumée; puis aussi, qu'elles soient en assez grand nombre & assez grosses pour auoir la force de repousser les parties du second element, qui tendent à suffoquer ce feu: ce que ne pourroient faire celles de l'air seul, c'est pourquoy il ne suffit pas pour l'entretenir.*

84. Comment on peut allumer du feu auec vn fuzil.

Mais, afin que cecy puisse estre plus parfaitement entendu, j'expliqueray icy les diuers | moyens par lesquels le feu a coustume d'estre 355
produit; puis aussi, toutes les choses qui seruent; à le conseruer; & enfin, quels sont les effets qui dependent de son action. Le plus ordinaire moyen qu'on employe *pour auoir du feu, quand on en manque*, est d'en faire sortir d'vn caillou, en le frapant *auec vn fuzil ou bien auec vn autre caillou.* Et je croy que la cause du feu, ainsi produit, consiste en ce que les cailloux sont... durs & roides (*c'est à dire tels que, si on plie tant soit peu quelques vnes de leurs parties, elles tendent à se remettre en leur premiere figure, tout de mesme qu'vn arc qui est bandé*), & qu'auec cela ils sont... cassans. Car, pource qu'ils sont durs & roides, on fait, en les frapant..., que *plusieurs de leurs petites parties s'approchent quelque peu les vnes des autres sans se*

joindre entierement pour cela, & que les interualles qui font autour d'elles deuiennent fi eftroits que les parties du fecond element en fortent toutes, de façon qu'ils ne demeurent remplis que du premier; puis *derechef, pource qu'ils font roides, fi toft que le coup a ceffé, leurs parties tendent à reprendre leur premiere figure; &* pource qu'ils font caffans..., *la force dont elles tendent ainfi à retourner en leurs places, fait que* quelques-vnes fe feparent entierement des
356 autres, au moyen de quoy, ne fe trouuant enuironnées que | de la matiere du premier element, elles fe conuertiffent en feu. Par exemple, on peut penfer que les petites boules qu'on voit entre les parties du caillou A[a], reprefentent le fecond element qui eft en fes pores; & que, lors qu'il eft frapé *d'vn fuzil,* comme on voit vers B, *toutes ces petites boules fortent de fes pores,* lefquels deuiennent fi eftroits qu'ils ne contiennent que le premier element; & enfin, qu'apres le coup ces parties du caillou, eftant rompuës, *tombent en piroüettant,* à caufe *de la violente agitation* du premier element qui les enuironne, & ainfi compofent des eftincelles de feu.

85. Comment on en allume auffi en frotant vn bois fec.

Si on frape du bois en mefme façon, tant fec qu'il puiffe eftre, on n'en fera point fortir *du feu* pour cela: car il s'en faut touf-jours beaucoup qu'il ne foit auffi dur qu'vn caillou; & les premieres de fes parties qui font preffées par la violence du coup, fe replient fur celles qui les fuiuent, & fe joignent à elles auant que ces fecondes fe replient fur les troifiémes: ce qui fait que les *parties* du fecond element (qui deuroient fortir de plufieurs de leurs interualles en mefme temps, *afin que le premier element qui leur fuccede y pût agir auec quelque force*) n'en fortent que fucceffiuement, des premiers en premier lieu, apres des feconds, *& ainfi de fuite.* Mais, fi on frotte affez
357 fort ce mefme bois pendant | quelque temps, le branfle que cette agitation donne à fes parties..., peut fuffire pour chaffer le fecond element d'autour d'elles, & faire que quelques-vnes fe deftachent des autres: au moyen de quoy, *ne fe trouuant enuironnées que du premier element,* elles fe conuertiffent en feu.

86. Comment auec vn miroir creux ou vn verre conuexe.

On peut auffi allumer du feu par le moyen d'vn miroir concaue, ou d'vn verre conuexe, en faifant que plufieurs rayons du Soleil;

a. Planche XVII.

tendant vers vn mefme point, *y joignent leurs forces.* Car, encore que ces rayons n'agiffent que *par l'entremife*... du fecond element, leur action ne laiffe pas d'eftre beaucoup plus prompte que celle qui luy eft ordinaire; & elle l'eft affez pour exciter du feu, à caufe qu'elle vient... du premier element, qui compofe le corps du Soleil; elle peut auffi eftre affez forte, lors que plufieurs rayons fe joignent enfemble, pour *feparer des corps terreftres quelques vnes de leurs parties, &* leur communiquer la viteffe *du premier element, en laquelle confifte la forme du feu.*

87. Comment la feule agitation d'vn corps le peut embrafer.

Car enfin, partout où fe trouue vne telle viteffe dans les parties des corps terreftres, il y a du feu, fans qu'il importe qu'elle [a] en foit la caufe. Et comme *il eft vray que* ces parties terreftres ne peuuent eftre enuironnées de la feule matiere du premier element fans acquerir cette viteffe, bien qu'elles n'en euffent point du tout aupa-
rauant : | en mefme façon qu'vn bateau ne peut eftre au milieu d'vn 358
torrent fans fuiure fon cours, lors qu'il n'y a point *d'ancres ny* de cordes qui le retiennent : *il eft vray auffi que, lors qu'elles acquerent cette viteffe*[b], *bien qu'il y ait plufieurs parties du fecond element qui les touchent, & qu'elles fe touchent auffi les vnes les autres, elles chaffent incontinent d'autour de foy tout ce qui peut empefcher leur agitation, en forte qu'il n'y demeure que le premier element, lequel fert à l'entretenir.* Ainfi tous les mouuemens violens fuffifent pour produire du feu. Et *cela fait voir comment* la foudre, *les éclairs,* & les tourbillons de vent *fe peuuent enflamer :* pource que, fuiuant ce qui a efté dit dans les Meteores[c], *ils font caufez de ce que* l'air qui eft enfermé entre deux nuës en fort auec tres-grande viteffe, lors que la plus haute de ces nuës tombe fur la plus baffe.

88. Comment le meflange de deux corps peut auffi faire qu'ils s'embrafent.

Toutefois cette viteffe n'eft peut eftre jamais la feule caufe des feux *qui s'allument dans les nuës,* pource qu'il y a ordinairement des exhalaifons dedans l'air *qui leur feruent de matiere,* & qui font

a. Lire *quelle?*

b. Note MS. (barrée) : « Vide latinum. » Autre main (de Legrand ?) : « Consultez le latin qui en cet endroit est fort expressif. »

c. Discours VII, p. 321 de cette édition, l. 3.

de te.le nature qu'elles s'embrafent fort aifément, ou du moins elles compofent des corps qui jettent quelque lumiere, *encore qu'ils ne fe confument pas.* Et c'eft de ces exhalaifons que fe font les
359 feux folets *en la plus* | *baffe region de l'air,* & les éclairs *qu'on voit quelquefois fans qu'il tonne en la moyenne, & en la plus haute* les *lumieres en forme d'*eftoiles, qui femblent tomber du ciel ou y courir d'vn lieu à l'autre. Car les exhalaifons, ainfi qu'il a efté dit[a], font compofées de parties fort deliées & diuifées en plufieurs branches, qui fe font attachées à d'autres parties vn peu plus groffes, tirées des fels volatiles & des fucs aigres *& corrofifs.* Et il eft à remarquer que les interualles qui font entre ces branches fort deliées font fi petits..., qu'ils ne font ordinairement remplis que de la matiere du premier element : ce qui eft caufe que, bien que les parties du fecond occupent tous les autres plus grands interualles qui font entre les parties *des fels, ou fucs,* reueftuës de ces branches, *elles en peuuent facilement eftre chaffées, lors que, ces exhalaifons eftant preffées de diuers coftez, quelques-vnes des parties des fucs ou fels volatiles entrent en ces plus grands interualles des autres*[b]. *Car l'action du premier element, qui eft entre les petites branches qui les enuironnent,* leur ayde à les chaffer : *& par ce moyen ces parties des exhalaifons* fe changent en flame.

89. Comment s'allume le feu de la foudre, des éclairs, & des Eftoiles qui trauerfent.

Et la caufe qui preffe ainfi les exhalaifons *pour faire qu'elles s'enflament,* quand elles compofent la foudre ou les éclairs, eft éuidente,
360 | pource qu'*elles font enfermées entre* deux nuës, dont l'vne tombe fur l'autre. Mais *celle qui leur fait compofer les lumieres en forme d'Eftoiles qu'on voit,* en temps calme *& ferain, courir çà & là par le ciel, n'eft pas du tout fi manifefte : neantmoins on peut penfer qu'elle confifte en ce que,* lors qu'vne exhalaifon eft *def-ja* aucunement condenfée & arreftée par le froid *en quelque lieu de l'air,* les parties d'vne autre, qui viennent d'vn lieu plus chaud & font *par confequent* plus agitées, *ou feulement qui, à caufe de leurs figures, continuent plus long temps à fe mouuoir,* ou bien auffi qui font portées vers elle par vn peu de vent, s'infinuent en fes pores, & en chaffent le fecond element : au moyen de quoy..., fi elles peuuent auffi

a. Art. 76 et 77, p. 241 et 242.
b. Note MS. (barrée) : « Vide latinum. » Autre note (de Legrand ?) : « Consultez le latin en cet endroit. »

déjoindre ſes parties, elles en compoſent vne flame, qui, *conſumant promptement cette exhalaiſon, ne dure que fort peu de temps, &* ſemble vne Eſtoile qui paſſe d'vn lieu en vn autre.

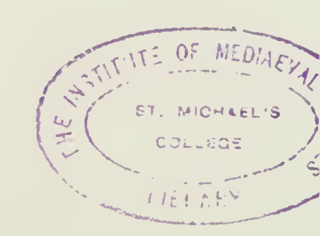
90. Comment s'allument les Eſtoiles qui tombent, & quelle eſt la cauſe de tous les autres tels feux qui luiſent & ne bruſlent point.

Au lieu que, ſi les parties de l'exhalaiſon ſont *ſi bien jointes* qu'elles ne puiſſent ainſi eſtre ſeparées *par l'action des autres exhalaiſons qui s'inſinuent en ſes pores*, elle *ne s'embraſe pas tout à fait, mais* rend ſeulement quelque lumiere : ainſi que ſont auſſi quelquefois les bois pourris, les poiſſons ſalez, les gouttes de l'eau de mer, & quantité d'autres corps. Car il n'eſt beſoin d'autre choſe, pour produire de la lumie|re, ſinon que les *parties* du ſecond ele- 361
ment ſoient pouſſées par la matiere du premier, ainſi qu'il a eſté dit cy-deſſus [a]. Et lors que *quelque* corps terreſtre... a pluſieurs pores qui ſont ſi eſtroits qu'ils ne peuuent donner paſſage qu'à cette matiere du premier element, il peut arriuer que, bien qu'elle n'y ait pas aſſez de force pour détacher les parties de ce corps les vnes des autres, *& par ce moyen le bruſler,* elle en ait neantmoins aſſez [b] pour pouſſer les *parties* du ſecond element, qui ſont *en l'air d*'alentour, & ainſi cauſer quelque lumiere. Or on peut penſer que les Eſtoiles qui tombent ne ſont que des lumieres de cette ſorte; car on trouue ſouuent ſur la terre, aux lieux où elles ſont tombées, vne matiere viſqueuſe & gluante *qui ne bruſle point.* Toutefois on peut croire auſſi que la lumiere qui paroiſt en elles, ne vient pas proprement de cette matiere viſqueuſe, mais d'vne *autre* plus ſubtile qui l'enuironne, *& qui* eſtant enflamée *ſe conſume pour l'ordinaire auant qu'elle paruienne juſques à la terre.*

91. Quelle eſt la lumiere de l'eau de mer, des bois pourris, &c.

Mais pour ce qui eſt de l'eau de mer, dont j'ay cy-deſſus [c] expliqué la nature, il eſt aiſé à juger que la lumiere *qui paroiſt autour de ſes gouttes, lors qu'elles ſont agitées* par quelque tempeſte... [d], *ne vient que de ce que cette agitation fait que,* pendant que celles de leurs parties qui ſont *mol|les &* pliantes demeurent jointes enſemble, les 362

a. Partie III, art. 55 et suiv., p. 130.
b. Voir ci-après, art. 102.
c. Art. 66, p. 237.
d. Voir *Météores,* Discours III, p. 255 de cette édition, l. 21.



pointes des autres, qui ſont roides *& droites,* s'auancent, ainſi que des petits dards, hors de leurs ſuperficies, & pouſſent auec impetuoſité les *parties* du ſecond element qu'elles rencontrent. Ie croy auſſi que les bois pourris, les poiſſons *falez,* & autres tels corps, ne luiſent point, que lors qu'il ſe *fait en eux quelque alteration qui* reſtrecit tellement pluſieurs de leurs pores, qu'ils ne peuuent contenir que *de la matiere* du premier element[a] : *ſoit que cette alteration vienne de ce que quelques-vnes de leurs parties s'approchent, lors que quelques autres s'éloignent, comme il ſemble arriuer aux bois pourris ; ſoit de ce que quelque autre corps ſe meſle auec eux*[b], *comme il arriue aux poiſſons ſalez, qui ne luiſent que pendant les jours que les parties du ſel entrent dans leurs pores.*

92. Quelle eſt la cauſe des feux qui brûlent ou eſchaufent, & ne luiſent point : comme lors que le foin s'échaufe de ſoy-meſme.

Et lors que les parties... *d'vn corps...* s'inſinuent ainſi entre celles d'vn autre..., *elles ne peuuent pas ſeulement le faire luire ſans l'échauffer, en la façon que je viens d'expliquer, mais ſouuent auſſi elles l'échauffent ſans le faire luire, & enfin* quelquefois elles l'embraſent tout à fait. Comme il paroiſt au foin qu'on a renfermé auant qu'il fuſt ſec, & en la chaux *viue* ſur laquelle on verſe de l'eau, & en toutes les fermentations... qu'on voit communément en la Chy-
363 mie... Car il | n'y a point d'autre raiſon qui face que le foin... qu'on a renfermé auant qu'il fuſt ſec, s'échauffe peu à peu juſques à s'embraſer, ſinon que *les* ſucs ou eſprits, qui ont couſtume de monter de la racine des herbes... tout le long de leurs tiges *pour leur ſeruir de nourriture,* n'eſtant pas encore tous ſortis de ces herbes..., *lors qu'on le renferme, continuent par apres leur agitation,* &, ſortant des vnes de ces herbes, entrent dans les autres, *à cauſe que, le foin eſtant renfermé, ces ſucs ne ſe peuuent éuaporer ;* & pource que ces herbes commencent à ſe ſeicher, ils y trouuent pluſieurs pores vn peu plus eſtroits *que de couſtume,* qui, ne les pouuant plus receuoir auec... le ſecond element, les reçoiuent ſeulement enuironnez du premier, lequel, les agitant fort promptement, leur donne *la*

a. Note MS. (de Legrand ?) : « Le reste de cet art. n'est point dans le » latin, et a été ajouté par Mr Desc. en traduisant ses principes. »

b. *Idem :* « Ce qu'il dit en un endroit auoir experimenté luy méme. » Voyla ses paroles : *Dum in oceano germanico nauigarem &c.* » — Et d'une autre main : « Tout le reste est ecrit dans l'autre liure. » (Sans doute le reste de cette citation latine.)

forme du feu. Penfons, par exemple, que l'efpace qui eft entre les corps B & C[a], reprefente vn des pores qui font dans les herbes encore vertes, & que les petits bouts de cordes 1, 2, 3, auec les petites boules qui les enuironnent, reprefentent les parties des fucs ou efprits enuironnées... du fecond element, ainfi qu'elles ont couftume d'eftre lors qu'elles coulent le long de ces pores; & de plus, que l'efpace qui eft entre les corps D & E, foit l'vn des pores d'vne autre herbe qui commence à fe feicher, ce qui eft caufe qu'il eft fi eftroit que, | lors que les mefmes parties des fucs 1, 2, 3, y viennent, elles 364
n'y peuuent eftre enuironnées du fecond element, mais feulement *de quelque peu* du premier. Et nous verrons éuidemment que, pendant que *les fucs 1, 2, 3,* coulent par dedans *l'herbe verte & humide* BC, ils n'y fuiuent que le cours... du fecond element; mais que, lors qu'ils paffent dans *l'herbe feiche* DE, ils y doiuent fuiure le cours du premier, lequel eft beaucoup plus rapide. Car, encore qu'il n'y ait que fort peu du premier element autour des parties de ces fucs, c'eft affez qu'il les enuironne *en telle forte qu'elles ne foient aucunement retenuës par le fecond, ny par aucun autre corps qui les touche, pour faire qu'il ait la force de les emporter auec foy :* ainfi qu'vn batteau peut eftre emporté par le cours d'vn ruiffeau qui n'a juftement qu'autant de largeur qu'il en faut pour le contenir, *auec quelque peu d'eau tout autour qui empefche qu'il ne touche à la terre,* auffi bien que par le cours d'vne riuiere *également rapide &* beaucoup plus large. Or, *quand ces parties des fucs fuiuent ainfi le cours du premier element,* elles ont beaucoup plus de force à pouffer les corps qu'elles rencontrent, que n'auroit pas ce premier element, *s'il eftoit feul :* comme on voit auffi qu'vn bateau *qui fuit le cours d'vne riuiere,* en a beaucoup plus... que l'eau de cette | riuiere, *qui toutefois* 365
eft feule la caufe de fon mouuement. C'eft pourquoy *ces parties des fucs ainfi agitées,* rencontrant les plus dures parties du foin, les pouffent auec tant d'impetuofité, qu'elles les feparent aifément de leurs voifines, principalement lors qu'il arriue que plufieurs en pouffent vne feule en mefme temps...; & lors qu'elles en feparent ainfi affez grand nombre *qui, eftant proches les vnes des autres, fuiuent le cours du premier element,* le foin s'embrafe tout à fait; mais lors qu'elles *n'en meuuent que quelques vnes, qui n'ont pas affez d'efpace autour d'elles pour en aller choquer d'autres,* elles font feulement que ce foin deuient chaut, & fe corrompt *peu à peu fans s'embrafer, en forte qu'alors il y a en luy vne efpece de feu qui eft fans lumiere.*

a. Planche XVIII, figure 1.

93. Pourquoy, lors qu'on jette de l'eau ſur de la chaux viue, & generalement, lors que deux corps de diuerſe nature ſont meſlez enſemble, cela excite en eux de la chaleur.

En meſme façon nous pouuons penſer que, lors qu'on cuit de la chaux, *l'action du feu chaſſe quelques-vnes des parties du troiſiéme element, qui ſont dans les pierres dont elle ſe fait : ce qui eſt cauſe que* plusieurs des pores qui eſtoient en ces pierres s'élargiſſent juſques à telle meſure, qu'au lieu qu'ils ne pouuoient auparauant donner paſſage qu'au ſecond element, ils peuuent par apres, *lors qu'elles ſont conuerties en chaux,* le donner aux parties de l'eau, enuironnées *de*
366 *quelque peu* de la matiere du premier | element. *En ſuite de quoy il eſt éuident que, lors qu'on jette de l'eau ſur cette chaux, les parties de cette eau, entrant en ſes pores, en chaſſent le ſecond element, & y demeurent ſeules auec le premier, lequel, augmentant leur agitation, échauffe la chaux.* Et afin que j'acheue en peu de mots tout ce que j'ay à dire ſur ce ſujet, je croy generalement, de tous les corps... qui peuuent eſtre échauffez par le ſeul meſlange de quelque liqueur, que cela vient de ce que ces corps ont des pores de telle grandeur, que les parties de cette liqueur peuuent entrer dedans, *en chaſſer le ſecond element,* & n'y demeurer enuironnées que du premier. Ie croy auſſi que c'eſt la meſme raiſon *qui fait échauffer diuerſes liqueurs,* lors qu'on les meſle l'vne auec l'autre : car touſ-jours l'vne de ces liqueurs eſt compoſée de parties qui ont quelques petites branches, par le moyen deſquelles ſe joignant & s'accrochant quelque peu les vnes aux autres, elles font l'office d'vn corps dur. Et cecy peut meſme eſtre entendu des exhalaiſons, ſuiuant ce qui a tantoſt eſté dit[a].

94. Comment le feu peut eſtre allumé dans les concauitez de la Terre.

Au reſte, le feu peut eſtre allumé en toutes les façons qui viennent d'eſtre expliquées, non ſeulement ſur la ſuperficie de la Terre, mais auſſi dans les concauitez *qui ſont au deſſous.* Car il peut y auoir
367 des eſprits... qui, ſe gliſſant entre les | parties des exhalaiſons..., les enflament ; & il y a des pieces[b] de rochers... demy-rompuës, qui, eſtant minées peu à peu par le cours des eaux ou par d'autres cauſes, peuuent tomber tout à coup du haut de ces concauitez, &

a. Art. 89, p. 248.
b. Lire : *pierres ?* comme quatre lignes après : *d'autres pierres.*

par ce moyen faire du feu : soit à cause qu'en tombant elles frapent d'autres pierres, *ainsi qu'vn fuzil;* soit aussi à cause que, *lors qu'elles sont grandes,* elles chassent l'air qui est sous elles auec fort grande violence, *ainsi qu'est chassé celuy qui est entre deux nuës, lors que l'vne tombe sur l'autre*[a]...

95. De la façon que brusle vn flambeau.

Or, apres que le feu s'est épris en quelque corps, il passe facilement de là dans les autres voisins, lors qu'ils sont propres à le receuoir. Car les parties *du premier corps qui est enflamé, estant fort violemment agitées par le feu,* rencontrent celles des autres *qui sont proches de luy,* & leur communiquent leur agitation... Mais cecy n'appartient pas tant à la façon dont le feu est produit, qu'à celle dont il est conserué, laquelle je doy maintenant expliquer. Considerons, par exemple[b], le flambeau AB, qui est allumé, & pensons qu'il y a plusieurs petites parties de la cire ou autre matiere *grasse ou* huileuse dont il est composé, comme aussi plusieurs... du second element, qui se meuuent fort vite en tout l'espace CDE, où elles composent la flame, à cause qu'elles y suiuent le cours du premier element..., & que, | bien qu'elles se rencontrent souuent & s'entre- 368
poussent, elles ne se touchent pas toutefois de tant de costez, *qu'elles se puissent arrester l'vne l'autre, & s'empescher d'estre emportées par luy.*

96. Ce que c'est qui conserue sa flame.

Pensons aussi que la matiere du premier element, qui est en grande quantité *auec les parties du second & auec celles de la cire* en cette flame, tend tous-jours à *en* sortir, *pource qu'elle ne peut continuer son mouuement en ligne droite, qu'en s'éloignant* du lieu où elle est; & qu'elle tend mesme à en sortir en montant plus haut, & s'éloignant du centre de la Terre, à cause que, suiuant ce qui a esté dit cy-dessus[c], elle est legere, *non seulement à comparaison... des parties de l'air d'alentour, mais aussi* à comparaison de celles du second element qui sont en ses pores. C'est pourquoy ces *parties...* de l'air & du second element tendent aussi à descendre en sa place, *laquelle*

a. Dans le texte latin, l'art. 94 continue et s'achève par les phrases suivantes, rattachées ici à l'art. 95 : *Or apres que... expliquer.*

b. Planche XVIII, figure 2.

c. Art. 22 et 25, p. 211 et 213.

*

elles occuperoient incontinent, & ainſi ſuffoqueroient cette flame, ſi elle n'eſtoit compoſée que du premier; mais les parties... de la cire qui commencent à ſuiure ſon cours, dés lors qu'elles ſortent de la meche FG...[a], vont rencontrer ces parties de l'air *& du ſecond element,* qui ſont diſpoſées à deſcendre en la place de la flame, & les repouſſent *auec plus de force, que ce premier element ſeul ne pour-*
369 *roit faire :* au | moyen de quoy cette flame ſe conſerue.

97. Pourquoy elle monte en pointe. Et d'où vient la fumée.

Et pource que ces parties de la cire *ſuiuent le cours du premier element, elles* tendent principalement à monter en haut, ce qui eſt cauſe de la figure pointuë de la flame. Mais pource qu'elles ont plus de force que les parties de l'air *d'alentour..., tant à cauſe qu'elles ſont plus groſſes, qu'à cauſe qu'elles ſe meuuent plus vite, bien qu'elles empeſchent cét air de deſcendre vers la flame,* elles ne peuuent pas eſtre empeſchées par luy *en meſme façon* de monter plus haut vers H[b], où, perdant peu à peu leur agitation, elles ſe changent en fumée.

98. Comment l'air & les autres corps nourriſſent la flame.

Et cette fumée ne trouueroit aucune place où ſe mettre, *hors de la flame,* à cauſe qu'il n'y a point de vuide, ſi, à meſme temps *qu'elle entre dans l'air,* vne pareille quantité de cét air ne prenoit ſon cours circulairement *vers le lieu qu'elle quitte.* C'eſt pourquoy, lors qu'elle monte vers H, elle en chaſſe de l'air qui deſcend par I & K *vers B,* où raſant le haut du flambeau B & le bas de la méche F, il coule de là dans la flame, & ſert de matiere pour l'entretenir. Toutefois, à cauſe que ces parties ſont fort deliées, elles ne pourroient ſuffire à cela *toutes ſeules ;* mais elles font auſſi monter auec ſoy, par *les pores de* la méche, des parcelles de cire, à qui la chaleur du feu a deſ-ja
370 donné quelque agitation : ce qui fait que | la flame ſe conſerue en changeant continuellement de matiere, & en ne demeurant jamais *deux momens de ſuite* la meſme, que comme fait vne riuiere en laquelle il afluë inceſſamment de nouuelles eaux.

a. Planche XVIII, figure 2.
b. *Ibidem.*

99. Que l'air reuient circulairement vers le feu en la place de la fumée.

Et ce mouuement circulaire de l'air... *vers la flame* peut aifément eftre connu par experience : car, lors qu'il y a vn affez grand feu dans vne chambre, *où toutes les portes & feneftres font* bien fermées, & où, excepté le tuyau de la cheminée par où la fumée fort, il n'y a rien d'ouuert que *quelque vitre caffée, ou* quelque *autre* trou affez eftroit, *fi on met la main aupres de ce trou,* l'on fent manifeftement le vent que fait l'air en venant par là vers le feu en la place de la fumée[a]...

100. Comment les liqueurs efteignent le feu, & d'où vient qu'il y a des corps qui bruflent dans l'eau.

Ainfi on peut voir qu'il y a touf-jours deux chofes requifes pour faire que le feu ne s'efteigne point. La premiere eft, qu'il y ait en luy des parcelles *du troifiéme element,* qui, eftant meuës par le premier, ayent affez de force pour repouffer *le fecond element auec* l'air ou les autres liqueurs qui font au deffus de luy, & empefcher qu'elles ne le fuffoquent. Ie ne parle icy que des liqueurs qui font au deffus, à caufe que, n'y ayant que leur pefanteur qui les face aller vers luy, celles qui font au deffous n'y vont jamais en cette façon pour l'efteindre ; *& elles y vont feulement, lors qu'elles y font attirées pour* | *le nourrir :* comme on voit que la mefme liqueur qui 371
fert à entretenir la flame d'vn flambeau *quand il eft droit,* le peut efteindre quand il eft renuerfé. Et au contraire, on peut faire des feux *qui bruflent fous l'eau, à caufe qu'ils* contiennent des parcelles *du troifiéme element,* fi folides, fi agitées, & en fi grand nombre, qu'elles ont la force de repouffer l'eau de tous coftez, & ainfi l'empefcher d'efteindre le feu.

101. Quelles matieres font propres à le nourrir.

L'autre chofe qui eft requife pour la durée du feu, eft qu'il y ait aupres de luy quelque corps, qui luy fourniffe touf-jours de la matiere pour fucceder à la fumée qui en fort. Et à cét effet, il faut que ce corps ait en foy plufieurs parties affez deliées, à raifon du feu qu'il doit entretenir, & qui foient jointes entr'elles, ou à d'autres

a. Voir *Correspondance,* t. III, p. 587.

plus groſſes, en telle ſorte que les parties qui ſont deſ-ja embraſées puiſſent les ſeparer de ce corps, & auſſi des parties du ſecond element qui ſont proches d'elles, afin de leur donner par ce moyen la forme du feu.

102. Pourquoy la flame de l'eau de vie ne bruſle point vn linge moüillé de cette meſme eau.

Ie dis qu'il faut que ce corps ait en ſoy des parties aſſez deliées, à comparaiſon du feu qu'elles doiuent entretenir, *pource qu'elles ne pourroient y ſeruir, ſi elles eſtoient ſi groſſes qu'elles ne pûſſent eſtre meuës & ſeparées par les parties du troiſiéme element qui compoſent*
372 *ce feu, & qui ont d'autant moins de force | qu'elles ſont plus deliées* Comme on voit, ayant mis le feu en de l'eau de vie dont vn linge eſt moüillé, que ce linge... n'en peut eſtre bruſlé, *ny par conſequent nourrir ce feu :* dont la raiſon eſt que les parties de la flame *qui vient de l'eau de vie,* ſont trop deliées *& trop foibles* pour mouuoir celles du linge ainſi moüillé.

103. D'où vient que l'eau de vie bruſle facilement.

I'adjouſte qu'elles doiuent eſtre jointes en telle ſorte, que le feu les puiſſe ſeparer les vnes des autres, & auſſi des parties du ſecond element qui ſont proches d'elles. Et afin qu'elles puiſſent eſtre ſeparées les vnes des autres, ou bien elles doiuent eſtre ſi petites & ſi peu jointes enſemble, qu'encore que la flame ne touche que la ſuperficie du corps qu'elles compoſent, ſon action ſuffiſe pour les tirer de cette ſuperficie l'vne apres l'autre : & c'eſt ainſi que bruſle l'eau de vie; mais le linge eſt compoſé de parties trop groſſes & trop bien jointes pour eſtre ſeparées en meſme façon. Ou bien il doit y auoir pluſieurs pores en ce corps, qui ſoient aſſez grands pour receuoir les parties de la flame, afin que les parties de la flame, coulant autour des ſiennes, ayent plus de force à les ſeparer : & pource qu'il y a quantité de tels pores dans le linge, de là vient qu'il peut aiſement eſtre bruſlé, meſme par la flame de l'eau de vie, lors qu'il n'eſt point du tout moüillé; mais
373 *lors qu'il eſt moüillé, en|core que ce ne ſoit que d'eau de vie, les parties de cette eau qui ne ſont point enflamées rempliſſent ſes pores, & ainſi empeſchent celles de la flame, qui eſt au deſſus, d'y entrer. De plus, afin que les parties du corps, qui ſert à entretenir le feu, puiſſent eſtre ſeparées du ſecond element qui les enuironne, ou bien elles doiuent eſtre aſſez fermement jointes les vnes aux autres, en ſorte que les par-*

ties du ſecond element, reſiſtant moins qu'elles à la flame, en ſoient chaſſées les premieres, & cette condition ſe trouue en tous les corps durs qui peuuent bruſler; ou bien, ſi les parties du corps qui bruſle ſont ſi petites & ſi peu jointes enſemble, qu'encore que la flame ne touche que la ſuperficie de ce corps, elle ait la force de les ſeparer, il eſt beſoin qu'elles ayent pluſieurs petites branches ſi deliées & ſi proches les vnes des autres, qu'il n'y ait que le ſeul premier element qui puiſſe remplir les petits interualles qui ſont autour d'elles. Et pource que l'eau de vie bruſle fort aiſément, il eſt à croire que ſes parties ont de telles branches, mais qui ſont fort courtes, à cauſe que, *ſi elles eſtoient vn peu longues,* elles ſe lieroient les vnes aux autres, & ainſi compoſeroient de l'huile...

104. D'où vient que l'eau commune eſteint le feu.

L'eau *commune eſt en cela fort differente de l'eau de vie; car elle eſt plus propre à eſtein|dre le feu qu'à l'entretenir. Dont la raiſon eſt* 374
que ſes parties ſont aſſez groſſes, & auec cela ſi gliſſantes, vnies & pliantes, que non ſeulement les parties du ſecond element, *qui* ſe joignent à elles de tous coſtez, *n'y laiſſent que fort peu de place pour le premier;* mais auſſi elles entrent facilement dans les pores des corps qui bruſlent, & en chaſſant les parties *qui ont deſ-ja l'agitation* du feu, empeſchent que les autres ne s'embraſent.

105. D'où vient qu'elle peut auſſi quelquefois l'augmenter, & que tous les ſels ſont le ſemblable.

Toutefois *cela depend de la proportion qui eſt entre la groſſeur de ſes parties & la violence du feu, ou la grandeur des pores du corps qui bruſle. Car, comme il a deſ-ja eſté dit*[a] *de la chaux viue, qu'elle s'eſchauffe auec de l'eau froide, ainſi* il y a *vne eſpece* de charbon qui en doit eſtre arroſé *lors qu'il bruſle,* afin que ſa flamme[b] en ſoit plus viue. Et tous les feux qui ſont fort ardens, le deuiennent encore plus, lors qu'on jette deſſus quelque peu d'eau. Mais, ſi on y jette du ſel, leur ardeur ſera encore plus augmentée *que par l'eau douce:* à cauſe que les parties du ſel, eſtant longues & roides, & s'élançant de pointe, comme des fleches, ont beaucoup de force, lors qu'elles ſont enflammées..., pour eſbranler les parties... des corpsqu'elles ren-

a. Art. 93, p. 252.

b. *Sic*, exceptionnellement, avec deux *m* (comme aussi p. 258 et 259).

contrent. Et c'eſt pour cette raiſon qu'on a couſtume de meſler cer-
375 tains ſels parmy les | metaux, pour les ſondre plus aiſément.

106. Quels corps ſont les plus propres à entretenir le feu.

Pour ce qui eſt du bois & des autres corps *durs* dont on peut entretenir le ſeu, ils doiuent eſtre compoſez de diuerſes parties, quelques-vnes deſquelles ſoient aſſez petites, les autres vn peu plus groſſes, & qu'il y en ait ainſi par degrez *juſques à celles qui ſont les plus groſſes de toutes.* Et il y en doit auoir *dont les figures ſoient aſſez irregulieres, &* comme diuiſées en pluſieurs branches, en ſorte qu'il y ait parmy elles d'aſſez grands pores, afin que les parties *du troiſiéme element* qui ſont enflammées, entrant en ces pores, puiſſent premierement agiter... les plus petites, puis par leur moyen les mediocres, & par le moyen de celles-cy les plus groſſes ; & en meſme temps chaſſer *le ſecond element,* premierement des plus petits pores, puis auſſi de tous les autres, & enfin emporter auec ſoy toutes les parties de ce corps, excepté les plus groſſes qui *demeurent &* compoſent les cendres.

107. Pourquoy il y a des corps qui s'enflament & d'autres que le feu conſomme ſans les enflamer.

Et lors que les parties qui ſortent en vn meſme temps du corps qui bruſle, ſont en aſſez grand nombre pour auoir la force de chaſſer *les parties du ſecond element,* qui ſont en quelque endroit de l'air proche de ce corps, elles rempliſſent tout cét endroit de flame ; mais
376 ſi elles ſont en trop petit nombre, ce corps bruſ|le ſans s'enflammer ; *& s'il eſt compoſé de parties ſi égales & tellement diſpoſées, que les premieres qui s'embraſent ayent la force d'embraſer leurs voiſines en ſe gliſſant parmy elles, le feu ſe conſerue en ce corps juſques à ce qu'il l'ait conſumé :* comme on voit arriuer... aux méches dont ſe ſeruent les Soldats *pour leurs mouſquets.*

108. Comment le feu ſe conſerue dans le charbon.

Mais ſi *les parties de ce corps ne ſont point ainſi diſpoſées,* le ſeu ne s'y conſerue qu'en tant que *les plus ſubtiles, qui ſont deſ-ja embraſées,* ſe trouuant engagées *entre pluſieurs autres plus groſſes, qui ne le ſont pas,* ont beſoin de quelque temps... pour s'en dégager. Ce qu'on experimente aux charbons... qui, eſtans couuerts de cendres, con-

ſeruent leur ſeu pendant *quelques* heures, par cela ſeul que ce feu conſiſte en l'agitation de certaines parties *du troiſiéme element* aſſez petites, qui ont pluſieurs branches, & qui, ſe trouuant engagées entre d'autres plus groſſes, n'en peuuent ſortir que l'vne apres l'autre, nonobſtant qu'elles ſoient fort agitées, & qui peut eſtre auſſi ont beſoin de quelque temps pour eſtre diminuées ou diuiſées peu à peu *par la force de leur agitation,* auant qu'elles puiſſent ſortir des lieux où elles ſont.

109. De la poudre à canon, qui ſe fait de ſoulfre, de ſalpettre & de charbon. Et premierement du ſoulfre.

Mais il n'y a rien qui prenne ſi toſt feu, & | qui le retienne moins 377
long temps, que fait la poudre à canon. *De quoy on peut voir clairement la cauſe, en conſiderant la nature* du ſoulfre, du ſalpetre & du charbon, *qui ſont les ſeuls* ingrediens dont on la compoſe. Car, premierement, le ſoulfre eſt de ſoy meſme extremement prompt à s'enflammer, d'autant qu'il eſt compoſé des parcelles des ſucs aigres *ou corroſifs,* enuironnées de la matiere huileuſe, *qui ſe trouue auec eux dans les mines, & qui eſt* diuiſée en petites branches ſi deliées & ſi proches les vnes des autres, qu'il n'y a que le premier element qui puiſſe paſſer parmy elles. Ce qui fait auſſi que, pour l'vſage de la Medecine, on eſtime le ſoulfre fort chaud.

110. Du ſalpetre.

Puis, pour ce qui eſt du ſalpetre, il eſt compoſé de parties qui ſont toutes longues & roides, ainſi que celles du ſel commun, dont elles different ſeulement en cela qu'vn de leurs bouts eſt plus menu *& plus pointu* que l'autre, *au lieu que les deux bouts des parties du ſel commun ſont égaux entr'eux.* Ce qu'on peut connoiſtre par experience, en faiſant diſſoudre ces deux ſels en de l'eau : car, *à meſure que cette eau s'éuapore,* les parties du ſel commun demeurent couchées ſur ſa ſuperficie, où elles compoſent des petits quarrez, *ainſi que j'ay expliqué dans les Meteores* [a]; mais *les parties du ſalpetre*
deſcen|dent au fonds, ou s'attachent aux coſtez du vaiſſeau, *& monſtrent par là que l'vn de leurs bouts eſt plus gros ou plus peſant que l'autre.* 378

a. Discours III, p. 256 de cette édition, l. 27.

111. Du meſlange de ces deux enſemble.

Et... il faut remarquer qu'il y a telle proportion entre *les parties du ſalpetre & celles du ſoulfre* que, *bien que celles-cy ſoient plus petites ou moins maſſiues que les autres, toutefois, eſtant enflamées,* elles ont la force de chaſſer fort vite *tout ce qu'il y a du* ſecond element *entr'elles & ces autres, & par meſme moyen, de faire que le premier element les agite.*

112. Quel eſt le mouuement des parties du ſalpetre.

Il faut auſſi remarquer que c'eſt principalement le bout le plus pointu de chacune de ces parties du ſalpetre, qui ſe meut pendant qu'elles ſont ainſi agitées, & qu'il décrit vn cercle en tournoyant; au lieu que ſon autre bout, qui eſt plus gros & plus peſant, ſe tient en bas *vers le centre de ce cercle:* en ſorte que, par exemple[a], ſi B eſt *vne parcelle du ſalpetre qui n'eſt point encore agitée,* C la repreſente lors qu'elle commence à s'agiter, & que le cercle qu'elle décrit n'eſt pas encore fort grand; mais il s'augmente incontinent apres... *& deuient auſſi grand qu'il peut eſtre,* comme on voit vers D. Et cependant les parties du ſoulfre, *qui ne tournoyent pas en meſme façon,* paſſent *plus loin en ligne droite* vers les autres parties du ſalpetre,
379 *qu'elles enflament en meſme façon, en chaſſant le ſecond* | *element d'autour d'elles.*

113. Pourquoy la flame de la poudre ſe dilate beaucoup; & pourquoy ſon action tend en haut.

Ce qui fait deſ-ja voir la cauſe pourquoy la poudre à canon ſe dilate beaucoup, lors qu'elle s'enflame..., & auſſi pourquoy ſon effort tend en haut...: en ſorte que, lors qu'elle eſt... bien fine, on la peut faire bruſler dans le creux de la main, ſans en receuoir aucun mal. *Car chacune des parties du ſalpetre chaſſe toutes les autres du cercle qu'elle décrit, & elles s'entrechaſſent ainſi auec grande force, à cauſe qu'elles ſont dures & roides; mais,* pource que ce ne ſont que leurs pointes qui décriuent ces cercles, & qu'elles tendent touſjours vers en haut, *de là vient que, ſi leur flame ſe peut eſtendre librement vers là, elle ne bruſle aucunement ce qui eſt ſous elle.*

a. Planche XVIII, figure 3.

114. Quelle eſt la nature du charbon.

Au reſte, on meſle du charbon auec le ſalpetre & le ſoulfre, & de ces trois choſes enſemble, humectées de quelque liqueur, *afin qu'elles ſe puiſſent mieux joindre,* on compoſe des petites boules ou petits grains, qui, eſtant parfaitement ſeichez, *en ſorte qu'il n'y reſte rien de la liqueur, ſont la poudre.* Et *en conſiderant que le charbon eſt ordinairement fait de bois, duquel on a eſteint le feu auant qu'il fuſt entierement bruſlé,* on voit qu'il doit y auoir en luy pluſieurs pores *qui ſont fort grands :* premierement, à cauſe qu'il y en a eu beaucoup | dans le bois ou autre matiere dont il eſt fait ; puis auſſi, à 380
cauſe qu'il eſt forty beaucoup de *parties terreſtres,* hors de *ce bois* pendant qu'*il* a bruſlé, *leſquelles ſe ſont changées en* fumée. On voit auſſi qu'il n'eſt compoſé que de deux ſortes de parties : dont les vnes ſont ſi groſſes, qu'elles *ne ſçauroient eſtre conuerties en fumée par l'action du feu, mais* ſeroient demeurées pour les cendres, *ſi le charbon auoit acheué de bruſler ;* & les autres ſont plus petites, *à ſçauoir celles qui en ſeroient ſorties.* Et celles-cy, ayant deſ-ja eſté eſbranlées par l'action du feu, ſont *deliées, & molles, &* aiſées à embraſer derechef; & auec cela elles ont des figures... aſſez embaraſſantes, en ſorte qu'elles ne ſe dégagent pas aiſément des lieux où elles ſont : comme il paroiſt de ce que, beaucoup d'autres en eſtant deſ-ja ſorties & changées en fumée, elles y ſont demeurées les dernieres.

115. Pourquoy on graine la poudre ; & en quoy principalement conſiſte ſa force.

Ainſi *les parcelles* du ſalpetre & du ſoulfre entrent aiſément dans les pores du charbon, pource qu'ils ſont grands ; & elles y ſont enuelopées & liées enſemble par celles de ſes parties qui ſont *molles & embaraſſantes :* principalement, lors que le tout enſemble, apres auoir eſté humecté & formé en grains..., eſt deſſeiché. Et la raiſon pourquoy on graine la poudre, eſt afin que les parties du ſalpetre ne s'embraſent pas ſeule|ment l'vne apres l'autre, *ce qui leur don-* 381
neroit moins de force, mais qu'il y en ait pluſieurs qui prennent feu toutes enſemble... Car chaſque grain de poudre ne s'allume pas... au meſme inſtant qu'il eſt touché de quelque flame...; mais cette flame doit, *premierement,* paſſer... de la ſuperficie de ce grain juſques au dedans, & y embraſer les parties du ſoulfre, par l'entremiſe deſquelles celles du ſalpetre ſont agitées & décriuent, *au commencement,*

de fort petits cercles, puis, tendant à en décrire de plus grands, elles font effort toutes enſemble pour rompre les parties du charbon qui les retiennent, *au moyen de quoy* tout le grain *s'enflame.* Et bien que le temps qui eſt requis pour toutes ces choſes ſoit extremement court, ſi on le compare auec des heures ou des journées, *en ſorte qu'il ne nous eſt preſque point ſenſible,* il ne laiſſe pas d'eſtre aſſez long, lors qu'on le compare auec l'extreme viteſſe dont la flame qui ſort ainſi d'vn grain de poudre s'eſtend de tous coſtez en l'air qui l'enuironne. Ce qui eſt cauſe que, par exemple, lors qu'vn canon eſt chargé, *la flame de l'amorce, ou des premiers grains de poudre qui prennent feu,* a loiſir de s'eſtendre en tout l'air qui eſt autour des autres grains, *& de les toucher tous, auant qu'il y en ait aucun qui s'enflame;* puis
382 incontinent apres, *bien que les plus pro|ches de la lumiere ſoient les premiers diſpoſez à s'enflamer,* toutefois, *à cauſe qu'en ſe dilatant ils ébranlent les autres, & leur aydent à ſe rompre,* cela fait qu'ils s'enflament & ſe dilatent tous en vn meſme inſtant, au moyen de quoy toutes leurs forces jointes enſemble *chaſſent la bale auec tres-grande viteſſe.* A quoy la reſiſtance que font les parties du charbon ſert beaucoup, à cauſe qu'elle *retarde, au commencement, la dilatation des parties du ſalpetre, ce qui* augmente, *incontinent apres,* la viteſſe dont elles ſe dilatent. Il ſert auſſi que la poudre ſoit compoſée de grains, *& meſme que la groſſeur de ces grains & la quantité du charbon ſoit proportionnée à la grandeur du canon,* afin que les interualles que ces grains laiſſent entr'eux, ſoient aſſez larges pour donner paſſage à la flame *de l'amorce,* & faire qu'elle ait loiſir de s'eſtendre par toute la poudre, *& de paruenir juſques aux grains plus éloignez, auant qu'elle ait embraſé les plus proches.*

116. Ce qu'on peut juger des lampes qu'on dit auoir conſerué leur flame durant pluſieurs ſiecles.

Apres le feu de la poudre, qui eſt l'vn de ceux qui durent le moins, conſiderons ſi, tout au contraire, il peut y auoir quelque feu qui dure fort long temps, ſans auoir beſoin de nouuelle matiere pour s'entretenir : comme on raconte de certaines lampes qu'on a trouuées ardentes en des tombeaux..., *lors qu'on les a ouuerts* apres
383 | *qu'ils auoient eſté fermez* pluſieurs ſiecles[b]. *Ie ne veux point eſtre*

a. *Edition princeps : 385,* faute d'impression.

b. Note MS. (de Legrand ?) : « V. la lettre de M. le Roy a M. Desc. » dattée du 9 feurier 1644, cy aprez dans les fragmens. » — Voir *Correspondance,* t. IV, p. 97.

garent de la verité de telles hiſtoires; mais |il me ſemble qu'en vn lieu ſouterrain, qui eſt ſi exactement clos de tous coſtez, que l'air n'y eſt jamais agité par aucun vent *qui vienne du dedans ou du dehors de la terre,* les parties de *l'huile qui ſe changent en fumée, & de fumée en* fuye lors qu'elles s'arreſtent & s'attachent les vnes aux autres, ſe peuuent arreſter tout autour de la flame d'vne lampe, & y compoſer comme vne petite voûte, qui ſoit ſuffiſante pour empeſcher que l'air d'alentour ne vienne... ſuffoquer cette flame, & auſſi pour la rendre ſi foible & ſi debile, qu'elle n'ait pas la force d'enflamer aucune des parties de l'huile ny de la méche, ſi tant eſt qu'il en reſte encore *qui n'ayent point eſté bruſlées.* Au moyen de quoy... le premier element, demeurant ſeul en cette flame, *à cauſe que les parties de l'huile qu'elle contenoit s'attachent à la petite voûte de ſuie qui l'enuironne,* & tournant en rond là dedans en forme d'vne petite eſtoile, a la force de repouſſer de toutes parts le ſecond element, qui ſeul tend encore à venir *vers la flame* par les pores qu'il s'eſt reſerué *en cette voûte,* & ainſi d'enuoyer de la lumiere *en l'air d'alentour,* laquelle ne peut eſtre que fort foible... *pendant que le lieu demeure fermé;* 384
mais à l'inſtant qu'il | eſt ouuert, & que l'air qui vient de dehors diſſipe la *petite voûte de* fumée *qui l'enuironnoit,* elle peut reprendre ſa vigueur, & faire paroiſtre la lampe aſſez ardente, *bien que peut eſtre elle s'eſteigne bientoſt apres, à cauſe qu'il eſt vray-ſemblable que cette flame n'a pû ainſi ſe conſeruer ſans aliment, qu'apres auoir conſumé toute ſon huile.*

117. Quels ſont les autres effets du feu.

Paſſons maintenant aux effets du feu, que l'explication des diuers moyens qui ſeruent à le produire ou conſeruer, n'a pû encore faire entendre. Et pource que, de ce qui a deſ-ja eſté dit[a], on connoiſt aſſez pourquoy il luit, & échauffe, & diſſout en pluſieurs petites parties tous les corps qui luy ſeruent de nourriture; & auſſi pourquoy ce ſont les plus petites & plus gliſſantes parties de ces corps qu'il en chaſſe les premieres; & pourquoy elles ſont ſuiuies par apres de celles qui, bien qu'elles ne ſoient peut-eſtre pas moins petites que les precedentes, ſortent toutefois *moins aiſément, à cauſe que leurs figures ſont* embaraſſantes & diuiſées en pluſieurs branches (d'où vient que, s'attachant aux tuyaux des cheminées, elles ſe changent en ſuie); puis enfin, pourquoy il ne laiſſe rien que les plus groſſes

a. Articles précédents.

qui compoſent les cendres : il reſte ſeulement icy à expliquer comment vn meſme feu peut faire que certains corps, qui ne ſeruent
385 point à | l'entretenir, deuiennent liquides, & qu'ils boüillent; & que les autres, *au contraire*, ſe ſeichent & ſe durciſſent; & enfin, que les vns ſe changent en vapeurs, les autres en chaux, & les autres en verre.

118. Quels ſont les corps qu'il fait fondre & boüillir.

Tous les corps durs, compoſez de parties *ſi égales ou ſemblables qu'elles peuuent eſtre* toutes agitées & ſeparées auſſi aiſément l'vne que l'autre, deuiennent liquides, lors que leurs parties ſont ainſi agitées & ſeparées par l'action du feu. Car vn corps eſt liquide, par cela ſeul que les parties dont il eſt compoſé ſe meuuent ſeparément les vnes des autres. Et lors que leur mouuement eſt ſi grand, que quelques-vnes, ſe changeant en air ou en feu, requerent beaucoup plus d'eſpace que de couſtume pour le continuer..., elles font éleuer par boüillons la liqueur d'où elles ſortent.

119. Quels ſont ceux qu'il rend ſecs & durs.

Mais, *au contraire*, le feu ſeiche les corps qui ſont compoſez de parties *inégales, pluſieurs deſquelles ſont longues*, pliantes, & gliſſantes..., de façon que, n'eſtant *aucunement* attachées à ces corps, elles en ſortent aiſément, lors que la chaleur du feu les agite. Car quand on dit d'vn corps *dur* qu'il eſt ſec, cela ne ſignifie autre choſe, ſinon qu'il ne contient *en ſes pores, ny ſur ſa ſuperficie*, aucunes de ces parties *vnies & gliſſantes*, qui, lors qu'elles ſont jointes enſemble,
386 |compoſent de l'eau ou quelqu'autre liqueur. Et pource que ces parties *gliſſantes*, eſtant dans les pores des corps durs, les élargiſſent *quelque peu* & communiquent leur mouuement aux autres parties de ces corps, cela... diminuë ordinairement leur dureté; mais, lors qu'elles ſont chaſſées *par l'action du feu hors de leurs pores, cela fait que* leurs autres parties... ont couſtume de ſe joindre plus fort les vnes aux autres..., & ainſi *que* ces corps deuiennent *plus* durs.

120. Comment on tire diuerſes eaux par diſtillation.

Et les parties qui peuuent eſtre chaſſées *hors des corps terreſtres par l'action du feu*, ſont de diuers genres, *comme on experimente*

fort clairement par la Chymie. Car, outre celles qui font fi mobiles & fi petites qu'elles ne compofent, eftant feules, aucun autre corps que de l'air, il y en a d'autres, *tant foit peu plus groffes,* qui fortent fort aifément hors de ces corps : à fçauoir celles qui, eftant ramaffées & jointes enfemble par le moyen d'vn alembic, compofent des eaux de vie..., telles qu'on a couftume de les tirer du vin, du bled, & de quantité d'autres matieres. Puis il y en a d'autres, *vn peu plus groffes,* dont fe compofent les eaux douces & infipides, qu'on tire auffi, par diftillation, hors des plantes ou des autres corps. Et il y en a *encore* d'autres, *vn peu plus groffes,* qui compofent les eaux fortes..., & fe tirent des fels auec grande violence de feu.

| *121. Comment on tire auffi des fublimez & des huiles.* 387

Derechef, il y en a qui font encore plus groffes : à fçauoir, celles des fels, *lors qu'elles demeurent entieres,* & celles de l'argent vif, qui, eftant éleuées par l'action d'vn affez grand feu, ne demeurent pas liquides, mais, s'attachant au haut du vaiffeau qui les contient, y compofent des fublimez. *Les dernieres, ou* celles qui fortent auec plus de difficulté des corps durs & fecs, font les huiles ; & ce n'eft pas tant par la violence du feu, que par vn peu d'induftrie, qu'elles en peuuent eftre tirées. Car, d'autant que leurs parties font fort deliées, & ont des figures *fort embaraffantes,* l'action d'vn grand feu les feroit rompre, *& changeroit entierement leur nature,* en les tirant *auec force* d'entre les autres parties des corps où elles font. Mais on a couftume de tremper ces corps en vne grande quantité d'eau *commune,* dont les parties, qui font vnies & gliffantes, s'infinuent *fort aifément* dans leurs pores, & en détachent peu à peu les parties des huiles... ; *en forte que cette eau, montant par apres par l'alembic,* les amene toutes entieres auec foy.

122. Qu'en augmentant ou diminuant la force du feu, on change fouuent fon effet.

Or, en toutes ces diftillations, le degré du feu fe doit obferuer; car, felon qu'on le fait plus ou moins ardent, les effets qu'il produit font diuers. Et il y a plufieurs corps qu'on peut rendre fort fecs, & par apres tirer d'eux diuerfes li|*queurs par diftillation,* lors qu'on les 388
expofe au commencement à vn feu lent, lequel on augmente apres peu à peu, qui feroient fondus d'abord, en forte qu'on ne pourroit tirer d'eux les mefmes *liqueurs,* s'ils eftoient expofez... à vn grand feu.

123. Comment on calcine pluſieurs corps.

Et *ce n'eſt pas ſeulement le degré du feu,* mais auſſi la façon de l'appliquer, qui peut changer ſes effets. Ainſi on voit pluſieurs corps qui ſe fondent, lors que toutes leurs parties ſont échauffées également ; & qui ſe *calcinent ou* conuertiſſent en chaux, lors qu'vne flame fort ardente agit ſeulement contre leur ſuperficie, *d'où ſeparant quelques parties, elle fait que les autres demeurent en poudre.* Car, ſelon la façon de parler des Chymiſtes, on dit qu'vn corps dur eſt calciné, lors qu'il eſt ainſi mis en poudre par l'action du feu... ; en ſorte qu'il n'y a point d'autre difference entre les cendres & la chaux, ſinon que les cendres ſont ce qui reſte des corps entierement bruſlez, *apres que le feu en a ſeparé beaucoup de parties qui ont ſeruy à l'entretenir;* & la chaux eſt ce qui reſte de ceux *qu'il a pulueriſez,* ſans en pouuoir ſeparer que peu de parties, qui ſeruoient de liaiſon aux autres.

124. Comment ſe fait le verre.

Au reſte, le dernier *& l'vn des principaux* effets du feu eſt, qu'il peut conuertir *toute ſorte de* cendres & *de* chaux en verre. Car, les
389 cendres | & la chaux n'eſtant autre choſe que ce qui reſte des corps bruſlez, apres que le feu en a fait ſortir toutes les parties qui eſtoient aſſez petites pour eſtre chaſſées ou rompuës par luy, toutes leurs parties ſont ſi ſolides & ſi groſſes, qu'elles ne ſçauroient eſtre éleuées *comme les vapeurs* par ſon action ; & auec cela elles ont, pour la pluſpart, des figures aſſez irregulieres & *inégales :* ce qui fait que, bien qu'elles ſoient appuyées l'vne ſur l'autre *& s'entre-ſouſtiennent,* elles ne s'attachent point toutefois les vnes aux autres, & meſme ne ſe touchent pas immediatement, ſi ce n'eſt peut-eſtre en quelques points extremement petits. Mais lors qu'elles *cuiſent* par apres dans vn feu fort ardent..., c'eſt à dire, lors que pluſieurs parties du troiſiéme element moindres qu'elles, & pluſieurs de *celles* du ſecond qui eſtant agitées par le premier compoſent ce feu, paſſent auec tres-grande viteſſe de tous coſtez parmy elles, *cela fait que* les pointes de leurs angles s'émouſſent peu à peu, & *que* leurs *petites* ſuperficies s'aplaniſſent, & peut-eſtre auſſi *que* quelques vnes de ces parties ſe plient, en ſorte qu'elles peuuent enfin couler de biais les vnes ſur les autres, & ainſi ſe toucher *immediatement,* non pas ſeulement en des points, mais auſſi en quelques vnes de leurs ſuperficies..., par leſquelles demeurant jointes elles compoſent le verre.

| *125. Comment ses parties se joignent enemble*[a]. 390

Car il est à remarquer que, lors que deux corps dont les superficies ont quelque estenduë, se rencontrent *de front,* ils ne se peuuent approcher si fort l'vn de l'autre, qu'il ne demeure quelque *peu d'*espace entre-deux, qui est occupé par... le second element; mais que, lors qu'ils *coulent* de biais l'vn sur l'autre, leurs superficies se peuuent entierement joindre. Par exemple, si les corps B & C[b] s'approchent l'vn de l'autre suiuant la ligne droite AD, *les parties du second element* qui se trouuent entre-deux *n'en peuuent estre chassées; c'est pourquoy elles* empeschent qu'ils ne se touchent. Mais les corps G & H, *qui viennent l'vn vers l'autre* suiuant la ligne... EF, se peuuent tellement joindre qu'il ne demeure rien entre-deux, au moins si leurs superficies sont toutes plates & polies; & si elles *ne le sont pas,* le mouuement *dont elles glissent ainsi l'vne sur l'autre,* fait que peu à peu elles *le deuiennent.* Ainsi les corps B & C representent la façon dont les parties... des cendres *sont jointes ensemble,* & G & H representent celle dont se joignent les parties du verre. Et de la seule difference *qui est entre ces deux façons de se joindre,* dont il est éuident que *la premiere est dans les cendres, & que la seconde* y doit estre introduite par vne longue & violente agitation du feu, *on peut connoistre parfaitement la na|ture* du verre, *& rendre raison* 391
de toutes ses proprietez.

126. Pourquoy il est liquide & gluant, lors qu'il est embrasé.

*La premiere de ses proprietez est, qu'*il est liquide, lors qu'il est fort échauffé par le feu..., & peut *aisément* receuoir toutes sortes de figures, *lesquelles il retient* estant refroidy; *& mesme, qu'il peut estre tiré en filets aussi deliez que des cheueux.* Il est liquide, à cause que l'action du feu ayant des-ja eu la force de faire couler ses parties l'vne sur l'autre pour les polir & plier, *& ainsi les changer de cendres en verre, a infailliblement aussi la force de les mouuoir separément l'vne de l'autre.* Et tous les corps que le feu a rendus liquides ont cela de commun, qu'ils prennent aisément toutes les figures qu'on leur veut donner, à cause que leurs petites parties, *qui sont alors en continuelle agitation,* s'y accommodent; & en se refroidissant, ils

a. Voir *Correspondance,* t. V, p. 174.
b. Planche XVIII, figure 4.

retiennent la derniere qu'on leur a donnée, *à cauſe que le mouuement de leurs parties eſt arreſté par le froid.* Mais, outre cela, *le verre eſt comme gluant, en ſorte qu'*il peut eſtre tiré en filets... *ſans ſe rompre, pendant qu'il eſt encore chaut & qu'il commence à ſe refroidir :* dont la raiſon eſt que, ſes parties eſtant meuës en telle façon qu'elles gliſſent continuellement les vnes ſur les autres, il leur eſt plus aiſé *de continuer ce mouuement & ainſi de s'eſtendre en filets,* que non pas de ſe ſeparer.

392 | *127. Pourquoy il eſt fort dur eſtant froid.*

*Vne autre proprieté du verre eſt, qu'*eſtant froid il eſt fort dur, & auec cela fort caſſant ; & *meſme, qu'*il eſt d'autant plus caſſant, qu'il eſt plus promptement deuenu froid. La cauſe de ſa dureté eſt que chacune de ſes parties eſt ſi groſſe *& ſi dure* & ſi difficile à plier, *que le feu n'a pas eu la force de les rompre,* & qu'elles ne ſont pas jointes enſemble par l'entrelacement de leurs branches, mais par cela ſeul qu'elles ſe touchent immediatement les vnes les autres. Car il y a pluſieurs corps qui ſont mous, à cauſe que leurs parties ſont pliantes, ou du moins qu'elles ont quelques branches dont les extremitez ſont pliantes, & qu'elles ne ſont jointes les vnes aux autres que par l'entrelacement de ces branches ; mais jamais les parties d'vn corps ne peuuent eſtre mieux jointes que lors qu'elles ſe touchent immediatement..., & qu'elles ne ſont point en action pour ſe mouuoir ſeparément l'vne de l'autre : ce qui arriue aux parties du verre, ſi toſt qu'il eſt retiré du feu ; d'autant qu'elles ſont ſi groſſes, & tellement poſées les vnes ſur les autres, & ont des figures ſi *irregulieres &* inégales, que l'air n'a pas la force d'entretenir en elles l'agitation *que le feu leur auoit donnée.*

128. Pourquoy il eſt auſſi fort caſſant.

393 La cauſe qui rend le verre caſſant eſt que ſes parties ne ſe touchent immediatement, qu'en des ſuperficies qui ſont fort petites & en petit | nombre ; & *on ne doit pas trouuer eſtrange, que* pluſieurs corps beaucoup moins durs ſont plus difficiles à diuiſer ; car cela vient de ce que, leurs parties eſtant engagées l'vne dans l'autre, *ainſi que les anneaux d'vne chaine,* on peut bien *les plier de tous coſtez,* mais non pas pour cela les déjoindre ſans les rompre..., *& qu'il y a bien plus de petites parties à rompre dans ces corps, auant qu'ils ſoient entierement diuiſez, qu'il n'y a de petites ſuperficies à ſeparer dans le verre.*

129. Pourquoy il deuient moins caſſant, lors qu'on le laiſſe refroidir lentement.

Mais la cauſe qui le rend plus caſſant, lors qu'on le tire tout à coup du fourneau, que lors qu'on le laiſſe *recuire & ſe* refroidir peu à peu, conſiſte en ce que ſes pores ſont vn peu plus larges, lors qu'*il eſt liquide, que lors qu'il eſt froid...*, & que, s'il deuient froid trop promptement, *ſes parties n'ont pas loiſir de s'agencer comme il faut pour les reſtrecir tous autant l'vn que l'autre, de façon que le ſecond element qui paſſe par apres dans ces pores fait effort pour les rendre égaux,* au moyen de quoy le verre ſe caſſe ; car ſes parties ne ſe tenant que par des ſuperficies fort petites, ſi toſt que deux de ſes ſuperficies ſe ſeparent, toutes les autres, qui les ſuiuent en meſme ligne, ſe ſeparent auſſi. C'eſt pourquoy les Verriers ont couſtume *de recuire leurs verres, c'eſt à dire de les remettre dans le feu apres les auoir faits, & puis* de les en retirer | par degrez, afin qu'ils ne deuiennent 394
pas froids trop promptement. Et lors qu'vn verre froid eſt expoſé au feu, en ſorte qu'il s'échauffe beaucoup plus d'vn coſté que d'autre, cela le fait rompre, à cauſe que la chaleur dilate ſes pores, & que les vns ne peuuent eſtre notablement plus dilatez que les autres, ſans que ſes parties ſe ſeparent. Mais ſi on chauffe vn verre... également de tous coſtez, en telle ſorte qu'vn meſme degré de chaleur paruienne en meſme temps à toutes ſes parties, il ne caſſera point, à cauſe que tous ſes pores s'élargiront également.

130. Pourquoy il eſt tranſparent.

De plus, le verre eſt tranſparent, à cauſe qu'ayant eſté liquide lors qu'il a eſté fait, la matiere du feu qui couloit de tous coſtez entre ſes parties, y a laiſſé pluſieurs pores par où le ſecond element... peut apres tranſmettre en tous ſens l'action de la lumiere, ſuiuant des lignes droites. Et il n'eſt pas beſoin pour cela que ces pores ſoient exactement droits ; il ſuffit *qu'ils s'entreſuiuent* ſans eſtre *fermez ny* interrompus en aucun lieu : en ſorte que, ſi... *vn corps* eſtoit compoſé de parties exactement rondes *qui s'entretouchaſſent,* & fuſſent ſi groſſes que le ſecond element puſt paſſer par les *petits* eſpaces triangulaires qui demeurent entre trois telles parties, lors qu'elles ſe touchent, ce corps ſeroit plus ſolide que n'eſt aucun verre que nous ayons, & ne | laiſſeroit pas pour cela d'eſtre fort tranſparent, *ainſi* 395
qu'il a deſ-ja eſté expliqué[a].

a. Art. 17, p. 208.

131. Comment on le teint de diuerſes couleurs

Mais lors qu'on meſle parmy le verre quelques metaux, ou autres matieres, dont les parties reſiſtent dauantage, & ne peuuent pas ſi aiſément eſtre polies par l'action du feu, que celles *des cendres* dont on le compoſe, cela le rend moins tranſparent, & luy donne diuerſes couleurs; à cauſe que ces parties des metaux, *eſtant plus groſſes & autrement figurées que celles des cendres, auancent quelque peu au dedans de ſes pores,* au moyen de quoy elles en bouchent quelques vns, *& font que les parties du ſecond element qui paſſent par les autres y roulent* en diuerſes façons; *& j'ay prouué, dans les Meteores*[a], *que c'eſt ce roulement qui cauſe les couleurs.*

132. Ce que c'eſt qu'eſtre roide ou faire reſſort, & pourquoy cette qualité ſe trouue auſſi dans le verre.

Au reſte, le verre... peut eſtre plié quelque peu... ſans ſe caſſer, comme on voit clairement, lors qu'il eſt tiré en filets fort deliez; *car, quand il eſt ainſi plié,* il fait reſſort, comme vn arc, & *tend à* reprendre ſa premiere figure. Et cette propriété de *plier &* faire reſſort, *qu'on peut appeller en vn mot eſtre roide,* ſe trouue generalement en tous les corps..., dont les parties ſont jointes par le parfait attouchement *de leurs petites ſuperficies,* non par le ſeul entrelacement
396 de leurs branches. *Dont la raiſon contient trois points.* | *Le premier eſt, que* ces corps ont tous pluſieurs pores par où il coule ſans ceſſe quelque matiere... *Le ſecond, que* la figure de ces pores eſt diſpoſée à donner libre paſſage à cette matiere, d'autant que c'eſt *touſ-jours* par ſon action, *ou par quelque autre ſemblable,* qu'ils ont eſté formez... : *comme, par exemple, lors que le verre deuient dur, ſes pores qui ont eſté élargis par l'action du feu, pendant qu'il eſtoit liquide, ſont reſtrecis par l'action du ſecond element qui les ajuſte à la groſſeur de ſes parties. Le troiſiéme point eſt, que* ces corps ne peuuent eſtre pliez..., que la figure de leurs pores ne ſe change quelque peu, en ſorte que la matiere qui a couſtume de les *remplir,* n'y pouuant plus couler ſi facilement que de couſtume, pouſſe les parties de ce corps qui l'en empeſchent, & ainſi fait effort pour les remettre en leur premiere figure. Par exemple, ſi dans vn arc, qui n'eſt point bandé, les pores qui donnent paſſage au ſecond element ſont *exactement* ronds,

a. Discours VIII, p. 331 de cette édition, l. 15.

il eſt éuident qu'apres qu'il eſt bandé..., ces meſmes pores doiuent eſtre *vn peu plus longs que larges*, en forme d'ouales, & que les *parties* du ſecond element preſſent les coſtez de ces ouales..., afin de les faire derechef deuenir rondes [a]. Et bien que la force *dont elles les preſſent*, eſtant conſiderée en chacune de ces *parties* en particulier, ne ſoit | pas fort grande, toutefois, à cauſe qu'il y en a touſ-jours vn 397
fort grand nombre... qui agiſſent enſemble, *ce n'eſt pas merueille qu'elles facent que...* l'arc ſe débande *auec beaucoup de violence*. Mais ſi on tient vn arc long temps bandé, principalement vn arc de bois, ou d'autre matiere qui ne ſoit pas des plus dures, la force dont il tend à ſe débander diminuë auec le temps : dont la raiſon eſt que les parties de la matiere *ſubtile* qui preſſent les coſtez de ſes pores, *les élargiſſent* peu à peu à force de couler par dedans, & ainſi les accommodent à leur figure.

133. Explication de la nature de l'aymant.

Iuſques icy j'ay taſché d'expliquer la nature & toutes les principales *proprietez...* de l'air, de l'eau, des terres, & du feu, *pource que ce ſont les corps qui ſe trouuent le plus generalement partout* en cette region *ſublunaire* que nous habitons, de laquelle on les nomme les quatre elemens ; mais il y a encore vn autre corps, à ſçauoir l'aymant..., *qu'on peut dire auoir plus d'eſtenduë qu'aucun de ces quatre, à cauſe que meſme toute la maſſe de la Terre eſt vn aymant, & que nous ne ſçaurions aller en* aucun lieu où ſa vertu ne ſe remarque. C'eſt pourquoy, ne deſirant rien oublier de ce qu'il y a de plus general en cette terre, il eſt beſoin maintenant que je l'explique. A cét effet remetons nous en la memoire ce qui a eſté dit cy-deſſus en l'arti¦cle 87 de la troiſiéme partie [b] & aux ſuiuans, touchant les par- 398
ties canelées du premier element *de ce monde viſible;* & appliquant icy à la Terre tout ce qui a eſté dit en cét endroit là, depuis l'article 105 juſques à l'article 109 [c], de l'aſtre *qui eſtoit marqué* I, penſons qu'il y a en ſa moyenne region pluſieurs pores *ou petits conduits* paralleles à ſon eſſieu, par où les parties canelées paſſent librement d'vn pole vers l'autre ; & que ces conduits ſont tellement creuſez, & ajuſtez à la figure de ces parties canelées, que ceux qui reçoiuent les parties qui viennent du pole Auſtral, ne ſçauroient receuoir celle qui viennent du pole Boreal, & que, reciproquement, les conduits

a. Voir *Correspondance*, t. I, p. 341, l. 13, et p. 580-581.
b. Page 152 ci-avant.
c. Page 162-165.

qui reçoiuent les parties qui viennent du pole Septentrional, ne ſont pas propres à receuoir celles qui viennent du pole Auſtral, à cauſe qu'elles ſont tournées à vis tout au rebours les vnes des autres. *Penſons auſſi que* ces parties canelées peuuent bien entrer par vn coſté dans les pores *qui ſont propres à les receuoir,* mais qu'elles ne peuuent pas retourner par l'autre coſté *des meſmes pores,* à cauſe qu'il y a *certains petits poils ou* certaines branches tres-deliées, *qui auancent tellement* dans les replis de ces conduits, *qu'elles* n'empeſchent aucunement le cours des parties canelées, quand elles y
399 viennent par le coſté qu'elles ont cou|ſtume d'y entrer, mais qui ſe rebrouſſent, & redreſſent *quelque peu leurs extremitez, lors que ces parties canelées ſe preſentent pour y entrer par l'autre coſté,* & ainſi leur bouchent *le paſſage, comme il a eſté dit en l'article 106*[a]. C'eſt pourquoy, apres qu'elles ont trauerſé toute la terre... d'vne *moitié* à l'autre, ſuiuant des lignes... paralleles à ſon eſſieu[b], il y en a pluſieurs qui retournent par *l'air* d'alentour vers la meſme *moitié* par où elles eſtoient entrées, & paſſant ainſi *reciproquement de la terre en l'air, & de l'air en la terre,* y compoſent vne eſpece de tourbillon, *qui a eſté expliqué en l'article 108*[c].

134. Qu'il n'y a point de pores dans l'air ni dans l'eau, qui ſoient propres à receuoir les parties canelées.

De plus[d], il a été dit, en l'article 113 de la meſme troiſiéme Partie[e], *qu'il ne* pouuoit y auoir de pores *dans l'air qui enuironnoit l'aſtre marqué* I, *c'eſt à dire la Terre,* ſinon dans les plus groſſes parcelles de cét *air,* dans leſquelles il eſtoit demeuré des traces *des conduits qui y auoient eſté formez auparauant.* Et il a eſté dit depuis, *en cette derniere partie*[f], que toute la maſſe de cét *air*... s'eſt diſtinguée en quatre diuers corps, qui ſont l'air *que nous reſpirons,* l'eau *tant douce que ſalée,* la terre *ſur laquelle nous marchons,* & vne autre terre interieure d'où viennent les metaux, en laquelle toutes les plus groſſes parcelles, *qui eſtoient auparauant en l'air,* ſe ſont aſſemblées :
400 *d'où il ſuit qu'il ne peut y auoir aucuns* | *conduits propres à receuoir*

a. Page 258.
b. Voir *Correspondance,* t. V, p. 388-389.
c. Page 258 ci-avant.
d. Plusieurs transpositions importantes, dans la traduction de cet article, comparé au texte latin.
e. Page 168.
f. Art. 32-45, p. 217-225.

les parties canelées, ny dans l'eau, ny dans l'air *qui eſt maintenant*, tant à cauſe que les parcelles qui les compoſent ſont trop menuës, comme auſſi à cauſe qu'elles ſont *toutes ſans ceſſe en action pour ſe mouuoir ſeparément les vnes des autres*, de façon que, quand meſme il y auroit eu de tels conduits en quelques vnes, il y a deſ-ja long temps qu'ils auroient eſté gaſtez par vn changement ſi frequent, à cauſe qu'ils ont beſoin d'vne ſituation ferme & arreſtée *pour ſe conſeruer*.

135. Qu'il n'y en a point auſſi en aucun autre corps ſur cette terre, excepté dans le fer.

Et pource qu'il a auſſi eſté dit[a] que la...Terre interieure, *d'où viennent les metaux*, eſt compoſée de deux ſortes de parties, dont les vnes ſont diuiſées en branches qui ſe tiennent accrochées enſemble, & les autres ſe meuuent inceſſamment çà & là dans les interualles qui ſont entre ſes branches : nous deuons penſer qu'il n'y a point de tels conduits en ces dernieres..., pour la raiſon qui vient d'eſtre dite, & qu'il n'y a que celles qui ſont diuiſées en branches, qui en puiſſent auoir. Nous deuons auſſi penſer qu'il n'y en a eu aucuns, au commencement, en cette Terre exterieure *où nous habitons*, pource que, s'eſtant formée entre l'eau & l'air, *toutes les parcelles qui l'ont compoſée eſtoient fort petites*. Mais, par ſucceſſion de temps, elle a receu en ſoy pluſieurs metaux, qui ſont venus de la | Terre interieure ; & 401
bien qu'il n'y ait point auſſi de tels conduits, en ceux de ces metaux qui ſont compoſez de parties tres ſolides & *fluides*, il eſt neantmoins fort croyable qu'il y en a en celuy *ou ceux* dont les parties ſont diuiſées en branches, & ne ſont pas ſolides à proportion de ce qu'elles ſont groſſes. Ce qui ſe peut dire du fer *ou de l'acier, & non point d'aucun autre metal*.

136. Pourquoy il y a de tels pores dans le fer.

Car nous n'en auons aucun qui obeïſſe plus mal-aiſément au marteau, *ſans l'aide du feu*, qu'on face fondre auec tant de peine..., ny qui ſe puiſſe rendre ſi dur, ſans le meſlange d'aucun autre corps : *ce qui* teſmoigne que *les parcelles qui le compoſent* ont plus *d'inégalitez ou* de branches..., par le moyen deſquelles elles ſe peuuent joindre & lier enſemble, que n'ont les parcelles des autres metaux.

a. Art. 57, p. 232.

Il eſt vray qu'on n'a pas tant de peine à le fondre la premiere fois, *apres qu'il eſt tiré de la mine;* mais cela vient de ce que ſes *parties*, eſtant alors tout à fait ſeparées les vnes des autres..., peuuent plus aiſément eſtre agitées par l'action du feu. Et bien que le fer ſoit plus dur & plus mal-aiſé à fondre que les autres metaux, il ne laiſſe pas d'eſtre l'vn des moins peſans, & de ceux qui peuuent le plus aiſément eſtre *diſſous* par les eaux fortes, & *meſme* la roüille *ſeule* peut le corrompre: ce qui ſert à prouuer que les *parcelles* dont il eſt com-
402 poſé, | ne ſont pas plus ſolides que celles des autres metaux, à raiſon de ce qu'elles ſont plus groſſes, & que, par conſequent, il y a en elles pluſieurs pores.

137. Comment peuuent eſtre ces pores en chacune de ſes parties.

Ie ne veux pas toutefois aſſurer que ces conduits tournez à vis, qui donnent paſſage aux parties canelées, ſoient tous entiers en chacune des *parcelles* du fer, comme auſſi je n'ay aucune raiſon pour le nier; mais il ſuffira icy que nous penſions que les figures des moitiez de ces conduits ſont tellement formées ſur les ſuperficies de ces *parcelles* du fer, que, lors que *deux de* ces ſuperficies ſont bien ajuſtées l'vne à l'autre, ces conduits s'y trouuent entiers. Et *pource que, lors qu'vn corps dur, dans lequel il y a pluſieurs trous ronds, eſt rompu, c'eſt ordinairement ſuiuant des lignes qui paſſent juſtement par le milieu de ces trous qu'il ſe diuiſe,* les parties de la Terre interieure..., dans leſquelles il y auoit de tels trous, eſtant celles dont le fer eſt composé, il eſt bien aiſé à croire qu'elles n'ont pû eſtre tant diuiſées par la force des eſprits ou ſucs corroſifs qui *les ont amenées dans les mines,* qu'il n'y ſoit au moins demeuré de telles moitiez de ces trous grauées ſur leur ſuperficie...

138. Comment ils y ſont diſpoſez à receuoir les parties canelées des deux coſtez.

Et il eſt à remarquer que, pendant que les parcelles du fer ſont ainſi montées dans les mines, elles n'ont pû *retenir* touſ-jours *vne*
403 *meſme ſituation,* pource qu'ayant des figures *irregulieres,* & | les chemins par où elles paſſoient eſtant inégaux, *elles ont roullé en montant, & ſe ſont tournées tantoſt ſur vn coſté, tantoſt ſur vn autre,* & que, lors que leur ſituation a eſté telle, que les parties canelées (qui, ſortant auec grande viteſſe de la Terre interieure, cherchent en toute l'exterieure les paſſages qui ſont les plus propres pour les receuoir)

ont rencontré ceux qui eftoient en ces parcelles du fer... *tournez à contre fens, foit qu'ils fuffent entiers ou non,* elles ont fait rebrouffer les pointes de ces petites branches, que j'ay dit[a] *eftre couchées* dans leurs replis, *& ont fait peu à peu qu'elles fe font entierement renuerfées :* en forte qu'elles ont pû entrer par le cofté de ces pores par où elles fortoient auparauant...; & que, *lors que par apres la fituation de ces parcelles du fer a efté changée,* l'action des parties canelées a fait derechef que les petites branches qui auancent dans leurs pores... fe font couchées de l'autre cofté...; & enfin que, lors qu'il eft arriué que ces petites branches ont efté ainfi repliées plufieurs fois, *maintenant fur vn cofté & apres fur le cofté contraire,* elles ont acquis vne grande facilité à pouuoir par apres derechef eftre repliées d'vn cofté fur l'autre.

139. Quelle difference il y a entre l'aymant & le fer[b].

Or la difference qui eft entre l'aymant & le fer, confifte en ce que les parcelles dont le fer eft compofé, ont ainfi changé plufieurs fois de | fituation, *depuis qu'elles font forties de la Terre interieure : ce qui* 404
eft caufe que les petites pointes qui auancent dans les replis de leurs pores, peuuent aifément eftre renuerfées de tous coftez. Et au contraire, celles de l'aymant ont retenu touf-jours, *ou du moins fort long temps,* vne mefme fituation : *ce qui eft caufe que les pointes des branches qui font en leurs pores, ne peuuent que difficilement eftre renuerfées.* Ainfi l'aymant & le fer participent beaucoup de la nature l'vn de l'autre ; *& ce ne font que ces parcelles de la Terre interieure, dans lefquelles il y a des pores propres à receuoir les parties canelées qui leur donnent leur forme,* bien qu'ordinairement il y ait beaucoup d'autre matiere meflée auec elles, *non feulement en la mine de fer, d'où cette autre matiere eft feparée par la fonte, mais encore plus en l'aymant : car fouuent la caufe qui a fait que fes parcelles ont plus long temps demeuré en vne mefme fituation que les parcelles qui compofent le fer, eft qu'elles font engagées entre les parties de quelque pierre fort dure ; & cela fait auffi quelquefois qu'il eft prefque impoffible de les fondre pour en faire du fer,* à caufe qu'elles font pluftoft *calcinées &* confumées par le feu, que dégagées des lieux où elles font.

a. Partie III, art. 106, p. 163.

b. Le titre de cet article n'est pas le même que dans le texte latin, et le contenu aussi est tout changé.

140. Comment on fait du fer ou de l'acier, en fondant la mine.

405 Pour ce qui eſt de la mine de fer, lors qu'on | la fait fondre, afin de la conuertir en fer ou en acier, il faut penſer que les parcelles du metal, eſtant agitées par la chaleur, ſe dégagent *premierement* des autres matieres auec qui elles ſont meſlées, & ne ceſſent *apres* de ſe remuer ſeparement les vnes des autres, juſques à ce que celles de leurs ſuperficies où les moitiez des conduits *cy-deſſus décrits*[a] ſont imprimées, ſoient tellement ajuſtées les vnes aux autres..., que ces conduits s'y trouuent entiers. Mais lors que cela eſt, les parties canelées, qui ne ſont pas en moins grand nombre dans le feu que dans *tous* les autres corps *terreſtres,* prenant... *incontinent* leur cours par dedans ces conduits, empeſchent que les petites ſuperficies, par la conjonction... deſquelles ils ſont faits, ne changent ſi aiſément de ſituation qu'elles faiſoient auparauant; outre que leur mutuel attouchement, & la force de la peſanteur qui preſſe toutes les parties du metal *l'vne contre l'autre,* aide à les retenir ainſi jointes. Et pource que cependant ces parties du metal ne laiſſent pas de continuer à eſtre agitées par le feu, cela fait que pluſieurs s'accordent enſemble à ſuiure vn meſme mouuement, & ainſi, que toute la liqueur du metal fondu ſe diuiſe en pluſieurs petits tas ou petites gouttes, *dont les ſuperficies deuiennent polies.* Car toutes les
406 parcelles du metal qui ſont en quelque façon | *jointes* enſemble, compoſent vne de ces gouttes..., laquelle eſtant preſſée de tous coſtez par les autres gouttes qui l'enuironnent, *& qui ſe meuuent en autre ſens qu'elle,* aucune des pointes ou *branches* de ces parcelles ne ſçauroit auancer *tant ſoit peu plus que les autres* hors de ſa ſuperficie, qu'elle ne ſoit *incontinent* repouſſée vers ſon centre par les autres gouttes, ce qui polit cette ſuperficie; & cela fait *auſſi* que les parcelles qui compoſent chaque goutte, ſe reſſerrent, & ſe joignent d'autant mieux enſemble.

141. Pourquoy l'acier eſt fort dur, & roide, & caſſant.

Lors que le metal eſt ainſi fondu, & diuiſé en petites gouttes..., *qui ſe déſont ſans ceſſe & ſe reſont pendant qu'il demeure liquide,* ſi on le fait promptement refroidir, il deuient de l'acier, qui eſt fort dur & roide & caſſant, à peu pres comme le verre. Il eſt dur, à

a. Art. 137, p. 274.

caufe que fes parties font fort eftroitement jointes. Il eft roide *& fait reffort*, à caufe que ce n'eft pas *l'arrengement de fes parties*, mais feulement la figure de fes pores qu'on peut changer en le pliant, ainfi qu'il a tantoft efté dit[a] du verre. Et il eft caffant, à caufe que les petites gouttes... dont il eft compofé, ne font jointes que par l'attouchement de leurs fuperficies, lefquelles ne fe touchent immediatement qu'en fort peu de petites parties.

142. Quelle difference il y a entre le fimple fer et l'acier.

Mais toutes les mines dont on tire du fer ne font pas propres à faire de bon acier, & la mine | dont on en peut faire de tres-bon... 407
ne donne que de fimple fer, lors qu'on la fait fondre à vn feu qui n'eft pas temperé comme il faut. Car, fi les parcelles de la mine font trop *rudes* & *inégales*, en forte qu'elles s'accrochent les vnes aux autres, auant qu'elles ayent eu le loifir d'ajufter leurs petites fuperficies & fe diftinguer en plufieurs petites gouttes, *en la façon que j'ay expliquée*[b]; ou bien, fi le feu n'eft pas affez fort pour faire que la mine fonduë fe diftingue ainfi en plufieurs gouttes, & que les parcelles de chacune de ces gouttes fe refferrent enfemble; ou *enfin*, s'il eft fi violent qu'il trouble leur jufte fituation, elles ne compofent pas de l'acier, mais feulement du fer *commun*.

143. Quelle eft la raifon des diuerfes trempes qu'on donne à l'acier.

Et lors qu'on a de l'acier def-ja fait, fi on le remet dans le feu, il ne peut pas aifément eftre refondu, *& rendu femblable au fer commun*, à caufe que les petites *gouttes* dont il a efté compofé, font trop groffes & trop folides, pour eftre remuées toutes entieres par l'action du feu, & que les parcelles de chacune de ces *gouttes* font auffi trop bien jointes & trop ferrées, pour eftre tout à fait feparées par cette mefme action. Mais il peut eftre ramolly, à caufe que toutes fes parties font ébranlées par la chaleur. Et fi on le laiffe par apres refroidir *affez* lentement, il ne deuient
point fi dur & roi|de & caffant, comme il a efté, mais demeure *mol* 408
& pliant comme du fer... Dont la raifon eft que, pendant qu'il fe refroidit..., les petites branches des parcelles qui compofent chacune de fes gouttes, & que j'ay dit[c] eftre repouffées en dedans *par*

a. Art. 132, p. 270-271.
b. Art. 140, p. 276.
c. *Ibidem.*

l'action des autres gouttes qui l'enuironnent, ont loiſir, *à meſure que la force de cette action diminuë,* de s'auancer quelque peu hors de ſa ſuperficie, *ſuiuant en cela leur plus naturelle ſituation,* & par ce moyen de s'accrocher & s'entrelacer *auec celles qui s'auancent en meſme façon hors des ſuperficies des autres gouttes.* Ce qui fait que les parcelles de chaque *goutte* ne ſont plus ſi eſtroitement jointes & reſſerrées enſemble, & auſſi que ces *gouttes* ne ſe touchent plus immediatement, mais ſont ſeulement liées par les petites *pointes ou branches qui ſortent de leurs ſuperficies...,* au moyen de quoy l'acier n'eſt plus *ſi* dur, ny roide, ny caſſant, *comme il a eſté...* Mais il demeure touſ-jours cette difference entre luy & le ſimple fer, qu'on luy peut rendre ſa premiere dureté..., en le faiſant rougir dans le feu & apres refroidir tout à coup, au lieu que le fer commun ne peut eſtre rendu ſi dur en meſme façon. Dont la raiſon eſt que les parcelles de l'acier ne ſont point ſi éloignées de la ſituation en laquelle il faut qu'elles ſoient pour le rendre fort dur, qu'elles n'y
409 puiſſent eſtre remiſes par l'action du feu, & la retenir, lors que le froid ſuccede fort promptement à la chaleur : au lieu que les parties du fer, n'ayant jamais eu vne telle ſituation, ne la peuuent ainſi acquerir. Or, afin de faire que le fer... ou l'acier ſe refroidiſſe fort promptement, on a couſtume de le tremper en de l'eau ou dans quelques autres liqueurs froides ; comme, au contraire, afin qu'il ſe refroidiſſe lentement *& deuienne plus mol,* on le trempe en de l'huile ou en quelqu'autre liqueur graſſe. Et pource qu'à meſure qu'il ſe rend plus dur..., il deuient auſſi plus caſſant, les artiſans qui en font des eſpées, des ſcies, des limes, & autres diuers inſtrumens, n'employent pas touſ-jours les plus froides liqueurs à le *tremper,* mais celles qui ſont temperées & proportionnées à l'effet qu'ils deſirent. Ainſi *la trempe des limes ou des burins eſt differente de celle des ſcies ou des eſpées &c.,* ſelon que la dureté eſt plus requiſe aux vns de ces inſtrumens qu'aux autres, & qu'il eſt plus ou moins à craindre qu'ils ne ſe caſſent. C'eſt pourquoy on peut dire auec raiſon qu'on tempere l'acier, lors qu'on le trempe bien à propos.

144. Quelle difference il y a entre les pores de l'aymant, de l'acier & du fer.

Pour ce qui eſt des petits conduits propres à receuoir les parties canelées, on connoiſt, de ce qui a eſté dit[a], qu'il y en doit auoir en

a. Art. 134-140, p. 272-276.

tres-grand nombre, tant dans l'acier que dans le fer, *& mef|me beau-* 410
coup plus que dans l'aymant, dans lequel il y a touf-jours plufieurs parties qui ne font point metalliques. On connoift auffi que ces conduits doiuent eftre beaucoup plus entiers & plus parfaits dans l'acier *que dans le fer,* & que les petites pointes *que j'ay dit*[a] *eftre couchées* dans leurs replis ne s'y renuerfent pas fi aifément d'vn cofté fur l'autre, *qu'ils font dans le fer : premierement, à caufe que la mine dont on fait l'acier eft la plus pure, & celle dont les parcelles ont moins changé depuis qu'elles font forties de la Terre interieure ; puis auffi, à caufe qu'elles y font mieux agencées & plus ferrées que dans le fer.* Enfin on connoift que ces conduits ne font point tous tournez, ny dans l'acier ny dans le fer, ainfi qu'ils font dans l'aymant : à fçauoir, en forte que toutes les entrées des conduits, par où les parties canelées qui viennent du pole Auftral peuuent paffer, regardent vn mefme cofté, & que toutes celles qui peuuent receuoir les parties canelées qui viennent du pole Septentrional, regardent le cofté contraire ; mais, que ces conduits y font tournez en diuerfes façons & fans aucun ordre certain, à caufe que l'action du feu a diuerfement changé leur fituation. Il eft vray que, pendant le moment que cette action ceffe, *& que le fer ou l'acier* embrafé fe
refroidit, les | parties canelées qui coulent touf-jours, *par le deffus* 411
de la Terre, d'vn de fes poles vers l'autre, peuuent difpofer quelques vns de leurs conduits... en la façon qu'ils doiuent eftre afin qu'elles y ayent libre paffage ; *& elles peuuent auffi difpofer ainfi peu à peu quelques vns des pores de l'acier ou du fer qui n'eft point embrafé, lors qu'il demeure long-temps en vne mefme fituation.* Mais pource qu'il y a beaucoup plus de tels conduits, dans le fer *& l'acier,* que les parties canelées *qui paffent par l'air* n'en peuuent remplir, *elles n'en peuuent ainfi difpofer que fort peu : ce qui eft caufe qu'*il n'y a aucun fer *ny acier* qui n'ait quelque chofe de la vertu de l'aymant..., *bien qu'il n'y en ait prefque point qui en ait tant,* qu'il n'en puiffe auoir encore dauantage.

145. Le dénombrement de toutes les proprietez de l'aymant.

Et toutes ces chofes fuiuent fi clairement des principes... qui ont efté cy-deffus expofez[b], que je ne laifferois pas de juger qu'elles font telles que je viens de dire, encore que je n'aurois aucun égard aux

a. Partie III, art. 106, p. 163.
b. Partie II, art. 37, 39, 40, p. 84, 85 et 86.

proprietez... *qui en peuuent eſtre déduites ;* mais j'eſpere maintenant faire voir que toutes *celles de* ces proprietez *que les plus curieuſes experiences des admirateurs de l'aymant ont pû découurir juſques à preſent,* peuuent ſi *facilement* eſtre expliquées par leur moyen, que cela ſeul ſuffiroit pour perſuader qu'elles ſont vrayes, encore qu'elles
412 n'auroient point | eſté déduites des premiers principes de la nature. Et *afin qu'on remarque mieux quelles ſont* toutes ces proprietez..., je les réduiray icy à certains articles qui ſont :

1. Qu'il y a deux poles en chaque aymant, l'vn deſquels, en quelque lieu de la Terre que ce ſoit, *tend touſ-jours* à eſtre tourné vers le Septentrion, & l'autre vers le Zud[a].

2. Que ces poles de l'aymant *tendent auſſi* à ſe pencher vers... la Terre ; & ce diuerſement, à raiſon des diuers lieux où il eſt tranſporté[b].

3. Que, lors que deux aymans de figure ronde ſont *proches,* chacun d'eux ſe tourne *& ſe penche* vers l'autre, en meſme façon qu'vn ſeul ſe tourne *& penche*[c] vers la Terre[d].

4. Que, lors qu'ils ſont ainſi tournez l'vn vers l'autre, ils s'approchent *juſques à ce qu'ils ſe touchent*[e].

5. Que, s'ils ſont retenus *par contrainte* en vne ſituation contraire *à celle-là,* ils ſe fuyent & ſe reculent l'vn de l'autre[f].

6. Que, ſi vn aymant eſt diuiſé *en deux pieces* ſuiuant... la ligne qui joint ſes deux poles, les parties *de chacune de ces pieces* tendent à s'éloigner de *celles de l'autre piece,* dont elles eſtoient les plus proches auant la diuiſion[g].

7. Que, s'il eſt diuiſé *en vn autre ſens,* en ſorte que le plan de la
413 diuiſion coupe à angles droits | la ligne qui joint ſes poles, les deux points *de cette ligne ainſi coupée,* qui ſe touchoient auparauant, & ſont l'vn en l'vne des pieces de l'aymant & l'autre en l'autre, y ſont deux poles de vertu contraire, *en ſorte que l'vn tend à ſe tourner vers le Nord, & l'autre vers le Zud*[h].

8. Que, bien qu'il n'y ait que deux poles en chaque aymant, l'vn Boreal & l'autre Auſtral, il ne laiſſe pas d'y en auoir auſſi deux... en

a. Art. 150 ci-après.
b. Art. 151.
c. Lire : *ſe penche ?*
d. Art. 152.
e. Art. 153.
f. Art. 154.
g. Art. 155.
h. Art. 156.

chacune de ſes parties, *lors qu'elle eſt ſeule;* & ainſi, que la vertu de chaque partie... eſt ſemblable à celle qui eſt dans le tout[a].

9. Que le fer peut receuoir cette vertu de l'aymant, lors qu'il en eſt *touché ou* ſeulement approché[b].

10. Que, ſelon le coſté qu'on le tourne en l'en approchant, il reçoit diuerſement cette vertu[c].

11. Que, neantmoins, en quelque façon qu'on en approche vn morceau de fer, qui eſt beaucoup plus long que large, il la reçoit touſ-jours ſuiuant ſa longueur[d].

12. Que l'aymant ne perd rien de cette vertu, encore qu'il la communique au fer[e].

13. Qu'il la luy communique en fort peu de temps; mais que, ſi *le fer demeure* fort long-temps *en meſme ſituation contre l'aymant,* elle s'y fortifie *& s'y affermit* dauantage[f].

14. Que le plus dur acier reçoit vne vertu plus | forte, & retient celle qu'il a receuë beaucoup mieux que le fer commun[g]. 414

15. Qu'il en reçoit dauantage d'vne bonne pierre que d'vne moindre[h].

16. Que toute la Terre eſt vn aymant, & qu'elle communique *auſſi* au fer quelque peu de ſa vertu[i].

17. Que, bien que la Terre ſoit grande, cette vertu ne paroiſt pas en elle ſi forte qu'en la pluſpart des pierres d'aymant, qui ſont incomparablement plus petites[j].

18. Que les aiguilles touchées de l'aymant tournent leurs bouts, *l'vn vers le Nord, l'autre vers le Zud,* ainſi que l'aymant tourne ſes poles[k].

19. Mais que *ny les poles de ces aiguilles, ny ceux des pierres d'aymant,* ne ſe tournent pas ſi juſtement vers les poles de la Terre, qu'ils ne s'en écartent ſouuent quelque peu; *& ce, plus ou moins,* ſelon les diuers lieux où elles ſont[l].

a. Art. 157 ci-après.
b. Art. 158.
c. Art. 159.
d. Art. 160.
e. Art. 161.
f. Art. 162.
g. Art. 163.
h. Art. 164.
i. Art. 165.
j. Art. 166.
k. Art. 167.
l. Art. 168.

20. Et que cela peut auſſi changer auec le temps[a], *en ſorte qu'il y a maintenant des lieux où cette déclinaiſon de l'aymant eſt moindre qu'elle n'a eſté au ſiecle paſſé, & d'autres où elle eſt plus grande*[b].

21. Que cette déclinaiſon eſt nulle, ainſi que quelques-vns diſent, ou peut-eſtre qu'elle n'eſt pas la meſme ny ſi grande, quand vn
415 aymant eſt perpendiculairement éleué ſur l'vn de ſes poles, | que lors que ſes deux poles ſont également diſtans de la Terre[c].

22. Que l'aymant attire le fer[d].

23. Qu'eſtant armé il en peut ſouſtenir vne plus grande quantité, que lors qu'il ne l'eſt point[e].

24. Que, bien que ſes poles ſoient de vertu contraire *en autre choſe*, ils s'aydent neantmoins à ſouſtenir vn meſme morceau de fer[f].

25. Que, pendant qu'vne piroüete de fer tourne, *ſoit à droit, ſoit à gauche*, ſi on la tient ſuſpenduë à vn aymant, elle n'eſt point empeſchée par luy de continuer à ſe mouuoir[g].

26. Que la vertu d'vn aymant eſt quelquefois augmentée, & quelquefois diminuée, par *le voiſinage* d'vn morceau de fer, ou d'vn autre aymant, ſelon les diuers coſtez qu'ils ſont tournez vers luy[h].

27. Qu'vn morceau de fer & vn aymant, tant foible qu'il ſoit, eſtans joints enſemble, ne peuuent eſtre ſeparez par vn autre aymant, bien que tres-fort, pendant qu'il ne les touche point[i].

28. Et qu'au contraire le fer joint à vn aymant qui eſt tres-fort, en peut ſouuent eſtre ſeparé par vn aymant plus foible..., lors qu'il le touche[j].

29. Que *le coſté* de l'aymant qui *tend vers* le Nord, peut ſouſtenir
416 plus de fer en ces regions | Septentrionales, que ne fait ſon autre coſté...[k].

30. Que la limure de fer s'arrenge en certain ordre autour *des* pierres d'aymant[l].

a. Voir *Correspondance*, t. III, p. 46.
b. Art. 169 ci-après.
c. Art. 170.
d. Art. 171.
e. Art. 172.
f. Art. 173.
g. Art. 174.
h. Art. 175.
i. Art. 176.
j. Art. 177.
k. Art. 178.
l. Art. 179.

31. Qu'appliquant vne lame de fer contre l'vn des poles de l'aymant, on deftourne la vertu qu'il a pour attirer... d'autre fer *vers ce mefme pole*[a].

32. Et que cette vertu ne peut eftre *deftournée ny* empefchée par aucun autre corps qui foit mis *en la place de cette lame de fer*[b].

33. Que fi vn aymant demeure *long-temps* autrement tourné, au regard de la Terre ou des autres aymans dont il eft proche, qu'il ne tend naturellement à fe tourner..., cela luy fait peu à peu perdre fa force[c].

34. Et enfin, que cette force luy peut eftre oftée par le feu, & diminuée par la roüille & par l'humidité..., mais non point par aucune autre *choe* qui nous foit connuë[d].

146. Comment les parties canelées prennent leur cours au trauers & autour de la Terre.

Maintenant, pour entendre les raifons de ces proprietez de l'aymant, confiderons *cette figure*[e] *en laquelle* ABCD reprefente la Terre, dont A eft le pole Auftral *ou du Zud*, & B eft le Boreal *ou celuy du Nord. Et toutes ces petites viroles qu'on a peintes autour, reprefentent* les parties canelées, touchant lefquelles il faut remarquer que les vnes font tournées tout au rebours des autres..., ce qui eft caufe qu'elles ne | peuuent paffer par les mefmes pores; *& que* 417
toutes celles qui viennent de la partie du Ciel marquée E, qui eft le Zud, *font tournées en vn mefme fens, &* ont en la moitié de la Terre *CAD les entrées des pores, par où* elles paffent *ans ceffe* en ligne droite *jufques à la fuperficie de fon autre moitié CBD, puis de là* retournent circulairement *de part & d'autre,* par *dedans* l'air, *l'eau & les autres corps de la Terre fuperieure, vers CAD;* & qu'en mefme façon *toutes celles qui font tournées en l'autre fens*, viennent du Nord F, *& entrant par l'hemifphere CBD,* prennent leur cours en lignes droites *au dedans de la Terre jufques à l'autre hemifphere CAD, par où eftant forties* elles retournent par l'air *vers CBD.* Car *il a efté dit*[f] *que* les pores par où elles paffent *au trauers de la Terre,* font tels, qu'elles n'y peuuent entrer par le mefme cofté par où elles peuuent fortir.

a. Art. 180 ci-après.
b. Art. 181.
c. Art. 182.
d. Art. 183.
e. Planche XIX, figure 1.
f. Art. 133, p. 271.

147. Qu'elles paſſent plus difficilement par l'air & par le reſte de la Terre exterieure, que par l'interieure.

*Il faut auſſi remarquer qu'*il affluë touſ-jours cependant de nouuelles parties canelées *vers la Terre,* des endroits du Ciel *qui ſont au Zud & au Nord, bien qu'elles n'ayent pû commodément eſtre icy repreſentées ;* mais qu'il y en a autant d'autres, qui *retournent* dans le Ciel vers G & H, ou bien qui... perdent leur figure en y allant.
418 Il eſt vray qu'elles ne la peuuent jamais perdre, pendant qu'el|les trauerſent le dedans de la Terre, à cauſe qu'elles y trouuent des conduits ſi ajuſtez à leur meſure, qu'elles y paſſent... ſans aucun empeſchement. Mais, pendant qu'elles retournent par l'air ou l'eau ou les autres corps de la Terre exterieure dans leſquels elles ne trouuent point de tels pores, elles y paſſent auec beaucoup plus de difficulté ; & pource qu'elles y ſont continuellement heurtées par les parties du ſecond & du troiſiéme element, *il eſt aiſé à croire que ſouuent elles y changent de figure.*

148. Qu'elles n'ont pas la meſme difficulté à paſſer par l'aymant [a].

Or, *pendant que* ces parties canelées *ont ainſi de la difficulté à couler par dedans la Terre exterieure,* ſi elles y rencontrent vne pierre d'aymant dans laquelle il y a des conduits ajuſtez à leur meſure, tout de meſme qu'en la Terre interieure..., elles doiuent ſans doute paſſer plus aiſément par dedans cette pierre, qu'elles ne font par l'air, ou par les autres corps... d'alentour : au moins, ſi elle eſt en telle ſituation, que les entrées de ſes pores ſoient tournées vers les coſtez d'où viennent les parties canelées qu'ils peuuent aiſément receuoir.

149. Quels ſont ſes poles.

Et comme le pole Auſtral de la Terre eſt juſtement au milieu de celle de ſes *moitiez* par où entrent les parties canelées qui viennent du Ciel du coſté du Zud, ainſi je nomme le pole Auſtral de l'aymant
419 celuy de ſes points qui eſt au | milieu de celle de ſes moitiez par où entrent les meſmes parties, & je prens le point oppoſé pour ſon pole Septentrional... : nonobſtant que je ſçache bien que cela eſt contre l'vſage de pluſieurs, qui, *voyant que* le pole *de l'aymant,* que je

a. Planche XIX, figure 1.

nomme Auſtral, *ſe tourne naturellement vers le Septentrion, comme j'expliqueray tout maintenant*[a], l'ont nommé ſon pole Septentrional, *& pour meſme raiſon, ont nommé l'autre ſon pole Auſtral.* Car il me ſemble qu'il n'y a que le peuple, auquel on doiue laiſſer le droit d'authoriſer par vn long vſage les noms qu'il a mal impoſez aux choſes ; & pource que le peuple n'a point couſtume de parler de celle-cy, *mais ſeulement ceux qui philoſophent, & deſirent ſçauoir la verité, je m'aſſure qu'ils ne trouueront pas mauuais que je prefere la raiſon à l'vſage.*

150. Pourquoy ils ſe tournent vers les poles de la Terre[b].

Lors que les poles de l'aymant ne ſont pas tournez vers les coſtez de la Terre d'où viennent les parties canelées qu'ils peuuent receuoir, elles ſe preſentent de biais pour y entrer, & par la force qu'elles ont à continuer leur mouuement en lignes droites, elles pouſſent celles de ſes parties qu'elles rencontrent, juſques à ce qu'elles leur ayent donné la ſituation *qui leur eſt la plus commode :* au moyen de quoy, ſi cét aymant n'eſt point retenu par *d'autres corps plus forts,* elles le contraignent *de ſe mouuoir | juſques à ce* 420
que celuy de ſes poles que je nomme Auſtral, ſoit entierement tourné vers le Boreal de la Terre, & celuy que je nomme Boreal, vers l'Auſtral. Dont la raiſon eſt que les parties canelées qui viennent du coſté du Nord *vers l'aymant,* ſont les meſmes qui ſont entrées dans la Terre interieure par le coſté du Zud, *& en ſont ſorties par le Nord;* comme auſſi *celles qui viennent du Zud vers l'aymant,* ſont les meſmes qui ſont entrées par le Nord *en la Terre interieure...*

151. Pourquoi[c] *ils ſe penchent auſſi diuerſement vers ſon centre, à raiſon des diuers lieux où ils ſont*[d].

La force qu'ont les parties canelées pour continuer leur mouuement en ligne droite, fait auſſi que les poles de l'aymant ſe penchent l'vn plus que l'autre vers la Terre, *& ce diuerſement,* ſelon les diuers lieux où il eſt. Par exemple, en l'aymant L, *qui eſt icy directement poſé* ſur l'Equateur *de la Terre, les parties canelées ſont bien que* ſon

a. Article suivant, sur la fin.
b. Propriété 1, p. 280 ci-avant.
c. *Sic*, par exception, au lieu de *Pourquoy*. Voir aussi ci-après, p. 292, article 163 et p. 295, articles 167 et 168.
d. Propriété 2, p. 280.

pole Auſtral *a* eſt tourné vers B, le Boreal de la Terre, & ſon autre pole *b*... vers l'Auſtral A..., *pource que celles qui entrent par ſon coſté CaG, ſont auſſi entrées en la Terre par CAD, & ſorties par CBD*[a]; mais elles ne font point pencher l'vn de ces poles plus que l'autre, à cauſe que celles qui viennent du Nord n'ont pas plus de force *à en faire baiſſer vn,* que celles qui viennent du Zud *à faire baiſſer l'autre.* Et au contraire, en l'aymant N, *qui eſt* ſur le pole
421 Boreal de la Terre, *les parties canelées font que* | ſon pole *Auſtral a* s'abaiſſe entierement vers la Terre, & que l'autre *b* demeure éleué tout droit au deſſus. Et en l'aymant M, qui eſt entre *l'Equateur & le Nord...*, elles font pencher ſon pole *Auſtral* plus ou moins bas, ſelon que le lieu où eſt cét aymant eſt plus proche *du Septentrion ou du Midy. Et en l'autre hemiſphere, elles font pencher le pole Boreal des aymans I & K, en meſme façon que l'Auſtral des aymans N & M en cetuy-cy.* Dont les raiſons ſont éuidentes : car les parties canelées... qui ſortent... de la Terre par... B, & entrent en l'aymant N *par a,* y doiuent continuer leur cours en ligne droite, *à cauſe de la facilité du paſſage qu'elles y trouuent, & que les autres parties canelées, qui viennent d'A par H & G vers N, n'entrent pas en luy beaucoup plus difficilement pour cela par ſon pole b. Tout de meſme* les parties canelées qui entrent *par a, le coſté Auſtral de l'*aymant M, ſortent de la ſuperficie de la Terre *interieure* qui eſt entre B & M : c'eſt pourquoy elles doiuent faire pencher ſon pole a, *enuiron vers le milieu de cette ſuperficie;* & cela ne peut eſtre empeſché par les autres parties canelées *qui entrent par l'autre coſté de cét aymant,* à cauſe que, venant de l'autre hemiſphere de la Terre, *& ainſi deuant neceſſairement faire tout vn demy tour pour y entrer,* elles ne ſe
422 deſtournent pas da|uantage, *en paſſant par cét aymant* lors qu'il eſt ainſi ſitué, *que ſi elles ne paſſoient que par l'air.*

152. Pourquoy deux pierres d'aymant ſe tournent l'vne vers l'autre, ainſi que chacune ſe tourne vers la Terre, laquelle eſt auſſi vn aymant[b].

Ainſi on voit que les parties canelées prennent leur cours par *les pores de* chaſque pierre d'aymant, en meſme façon que par *ceux de* la Terre : d'où il ſuit que, *lors que* deux aymans de figure ronde *ſont proches,* chacun d'eux ſe doit tourner *& pencher* vers l'autre, en meſme façon qu'*il ſe pencheroit* vers la Terre, *s'il eſtoit ſeul.* Car il

a. En marge : « Voyez la figure precedente. » Planche XIX, figure 1.
b. Propriété 3, p. 280.

faut remarquer qu'il y a touſ-jours beaucoup plus de ces parties canelées autour des pierres d'aymant, qu'il n'y en a aux autres endroits de l'air..., à cauſe qu'*apres qu'elles ſont ſorties par l'vn des coſtez de l'aymant, la* reſiſtence qu'elles trouuent en l'air qui les enuironne, fait que la pluſpart retournent par cét air vers *l'autre coſté de* cét aymant par lequel elles entrent derechef : *& ainſi, pluſieurs demeurant autour de luy, elles y ſont vne eſpece de tourbillon, tout de meſme qu'il a eſté dit qu'elles font autour de la Terre.* De ſorte que toute cette Terre peut auſſi eſtre priſe pour vn aymant, lequel ne differe point des autres, ſinon en ce qu'il eſt beaucoup plus grand..., *& que ſur ſa ſuperficie, où nous viuons, ſa vertu ne paroiſt pas eſtre bien forte.*

153. Pourquoy deux aymans s'approchent l'vn de l'autre, & quelle eſt la ſphere de leur vertu [a].

Outre que deux aymans *qui ſont prochés* ſe tournent juſques à ce que le pole Auſtral de l'vn | regarde le pole Boreal de l'autre, ils 423
s'approchent en ſe tournant ou bien apres eſtre ainſi tournez, juſques à ce qu'ils viennent à ſe toucher, lors que rien n'empeſche leur mouuement. Car il faut remarquer que les parties canelées paſſent beaucoup plus vite par les conduits de l'aymant *que par l'air, dans lequel leur cours eſt arreſté par le ſecond & troiſiéme element qu'elles rencontrent, au lieu qu'*en ces conduits elles ne ſe meſlent qu'auec la plus ſubtile matiere du premier element..., *laquelle augmente leur viteſſe. C'eſt pourquoy elles continuent quelque peu leur mouuement en lignes droites, apres eſtre ſorties de l'aymant, auant que la reſiſtance de l'air les puiſſe deſtourner ; & ſi, en l'eſpace par où elles vont ainſi en lignes droites, elles rencontrent les conduits d'vn autre aymant, qui ſoient diſpoſez à les receuoir, elles entrent en cét autre aymant au lieu de ſe deſtourner, & chaſſant l'air qui eſt entre ces deux aymans, font qu'ils s'approchent l'vn de l'autre.* Par exemple, les parties canelées qui coulent dans les conduits de l'aymant *marqué* O [b]..., les vnes de B vers A, & les autres d'A vers B, ont la force de paſſer outre en ligne droite des deux coſtez juſqu'à R & S, auant que *la reſiſtance de l'air* les contraigne de prendre leur cours de part & d'autre vers V. Et *notez que* tout l'eſpace RVS, *qui contient | le tourbillon que font les parties canelées autour de cét* 424
aymant O, ſe nomme la ſphere de ſon actiuité ou de ſa vertu ; & que

a. Propriété 4, p. 280.
b. Planche XIX, figure 2.

cette ſphere eſt d'autant plus ample qu'il eſt plus grand, ou du moins qu'il eſt plus long..., pource que les parties canelées, y coulant par de plus longs conduits, ont loiſir d'y acquerir la force *de paſſer plus auant dans l'air en ligne droite. Ce qui fait que la vertu des grands aymans s'eſtend touſ-jours beaucoup plus loin que celle des petits, bien que d'ailleurs elle ſoit quelquefois plus foible : à ſçauoir, lors qu'il n'y a pas tant de conduits, propres à receuoir les parties canelées, dans vn grand aymant que dans vn moindre. Or* ſi la ſphere de la vertu de l'aymant O eſtoit entierement ſeparée de celle de l'aymant P, *qui eſt TXS,* encore que les parties canelées qui ſortent de cet aymant O pouſſeroient l'air qui eſt vers R & vers S, comme elles ſont, elles ne le chaſſeroient point pour cela des lieux où il eſt, à cauſe qu'il n'auroit point d'autre lieu où il puſt aller, *pour éuiter d'eſtre pouſſé par elles, & rendre leur cours plus facile.* Mais maintenant que les ſpheres de ces deux aymans ſont tellement jointes *en S, que le pole Boreal de l'vn regarde le pole Auſtral de l'autre, il ſe trouue vn lieu où l'air qui eſt vers S peut ſe*
425 *retirer, à ſçauoir vers R & vers T, derriere ces deux ay|mans, en faiſant qu'ils s'approchent l'vn de l'autre; car il eſt éuident que cela facilite le cours des parties canelées, auſquelles il eſt plus aiſé de paſſer en ligne droite d'vn aymant en l'autre, que de faire deux tourbillons ſeparez autour d'eux; & elles peuuent paſſer ainſi en ligne droite de l'vn en l'autre, d'autant plus aiſément qu'ils ſont plus proches. C'eſt pourquoy* elles chaſſent, vers R & vers T, l'air qui ſe trouue entre-deux...; & cét air ainſi chaſſé fait auancer les deux aymans d'R & T vers S...

154. Pourquoy auſſi quelquefois ils ſe fuient[a].

Mais *cela n'arriue que lors que le pole Auſtral de l'vn de ces aymans eſt tourné vers le Boreal de l'autre; car, au contraire,* ils ſe reculent *& ſe fuyent l'vn l'autre,* lors que ceux de leurs poles qui ſe regardent, ſont de meſme *vertu, & que leur ſituation ou quelque autre cauſe les empeſche tellement de ſe tourner, qu'elle ne les empeſche pas pour cela de ſe mouuoir en ligne droite.* Dont la raiſon eſt que les parties canelées qui ſortent de *ces deux aymans,* ne pouuant entrer de l'vn en l'autre, ſe doiuent referuer entre-deux quelque eſpace pour paſſer *en l'air d'alentour...* Par exemple, ſi l'aymant O[b] flotte ſur l'eau dans vne petite gondole, *en laquelle il ſoit tellement planté ſur*

a. Propriété 5, p. 280.
b. Planche XX, figure 1.

ſon pole Boreal B, qu'il ne ſe puiſſe mouuoir qu'auec elle, & que, tenant l'aymant P auec la main, en ſorte que ſon pole | Auſtral *a* ſoit tour- 426
né vers *A,* le pole Auſtral de l'autre, on l'auance *peu à peu de P* vers Y, il doit faire que l'aymant O ſe recule *d'O* vers Z, auant que de luy toucher, à cauſe que... les parties canelées, qui ſortent *de l'endroit de chacun de ces aymans qui eſt vis à vis de l'autre aymant,* doiuent auoir quelque eſpace entre ces deux aymans, par où elles puiſſent paſſer...

155. Pourquoy, lors qu'vn aymant eſt diuiſé, les parties qui ont eſté jointes ſe fuyent [a].

Des choſes qui ont deſ-ja eſté dites, on voit clairement que, ſi vn aymant eſt diuiſé en deux pieces, ſuiuant... la ligne qui joint ſes deux poles, & qu'on tienne l'vne de ces pieces penduë... à vn filet au-deſſus de l'autre, elle ſe doit tourner de ſoy-meſme, & prendre vne ſituation contraire à celle qu'elle a euë... Car, auant la diuiſion, ſes parties Auſtrales eſtoient jointes aux parties Auſtrales de l'autre piece, & les Boreales aux Boreales ; mais lors qu'elles ſont ſeparées, les parties canelées qui ſortent du pole Auſtral de l'vne de ces pieces, prennent leur cours par *dedans l'air vers* le pole Boreal de l'autre, *au moyen de quoy elles font que* a, *le pole Auſtral de celle qui eſt ſuſpenduë, ſe tourne vers* |*B, le pole Boreal de l'autre, &* b *vers A.*

156. Comment il arriue que deux parties d'vn aymant qui ſe touchent deuiennent deux poles de vertu contraire, lors qu'on le diuiſe [b].

On voit auſſi pourquoy, ſi vn aymant eſt diuiſé en telle ſorte que le plan de la diuiſion coupe à angles droits [c] la ligne *AB,* qui joint
ſes deux poles, *les deux points de cette ligne* qui ſe tou|choient auant 427
qu'elle fut diuiſée, *& qui ſont l'vn en l'vne de ſes pieces & l'autre en l'autre,* comme ſont icy *b* & *a,* y ſont deux poles de vertu contraire, à cauſe que les parties canelées qui peuuent ſortir par l'vn, peuuent entrer par l'autre.

a. Propriété 6, p. 280. — Voir *Correspondance,* t. IV, p. 469.
b. Propriété 7, p. 280.
c. Planche XX, figure 3.

157. Comment la vertu qui eſt en chaque petite piece d'vn aymant eſt ſemblable à celle qui eſt dans le tout[a].

De plus, on voit comment la vertu de tout vn aymant n'eſt pas d'autre nature que celle de chacune de ſes parties, *encore qu'elle paroiſſe tout autrement en ſes poles qu'ailleurs.* Car elle n'y eſt pas autre pour cela ; mais elle y eſt ſeulement plus grande, à cauſe que la ligne qui les joint eſt la plus longue, & qu'elle tient le milieu entre toutes les lignes, ſuiuant leſquelles les parties canelées paſſent au trauers de cét aymant : au moins en vn aymant ſpherique, à l'exemple duquel on juge que les poles des autres aymans ſont les points où leur vertu paroiſt le plus. Et cette vertu n'eſt pas auſſi autre dans le pole Auſtral que dans le Boreal, ſinon en tant que *ce qui* entre par l'vn, doit ſortir par l'autre ; mais il n'y a point de piece d'aymant, tant petite qu'elle ſoit, *en laquelle il y ait quelque pore par où paſſent les parties canelées,* qu'il n'y ait vn coſté par où elles entrent, & vn autre par où elles ſortent, *& par conſequent qui n'ait ſes deux poles.*

158. Comment cette vertu eſt communiquée au fer par l'aymant[b].

Et nous n'auons pas ſujet de trouuer eſtrange qu'vn morceau de
428 fer *ou d'acier,* eſtant ap|proché d'vne pierre d'aymant, en acquere incontinent la vertu. Car, *ſuiuant ce qui a eſté dit*[c], il a deſ-ja des pores propres à receuoir les parties canelées, *auſſi bien que l'aymant, & meſme en plus grand nombre ;* c'eſt pourquoy il ne luy manque rien pour auoir la meſme vertu, ſinon que les petites pointes... *qui* auancent dans *les replis de* ſes pores, *y ſont tournées ſans ordre,* les vnes d'vne façon & les autres d'vne autre, au lieu que toutes celles des pores qui peuuent receuoir les parties canelées venuës *du Nord,* deuroient eſtre couchées ſur vn meſme coſté, & toutes les autres ſur le coſté contraire. Mais lors qu'vn aymant eſt proche de luy, les parties canelées *qui ſortent de cét aymant,* entrent *en tel ordre &* auec tant d'impetuoſité dans ſes pores, qu'elles ont la force d'y diſpoſer ces petites pointes en cette façon ; & ainſi elles donnent au fer tout ce qui luy manquoit pour auoir la vertu de l'aymant.

a. Propriété 8, p. 280-281.
b. Propriété 9, p. 281.
c. Art. 135-139, p. 273-275.

159. Comment elle eſt communiquée au fer diuerſement, à raiſon des diuerſes façons que l'aymant eſt tourné vers luy[a].

Nous ne deuons point admirer non plus, que le fer reçoiue diuer-
ſement cette vertu, à raiſon des diuers coſtez de l'aymant auſquels il
eſt appliqué. Car, *par exemple*[b], ſi R, *l'vn des bouts* du fer RST, eſt
mis contre *B,* le pole Boreal de l'aymant P, *ce fer receura tellement
la vertu de cét aymant, que* R ſera ſon pole Auſtral, *& T, le Boreal,*
à cauſe que les parties canelées, qui vien|nent du Zud *dans la Terre* 429
& en ſortent par le Nord, entrent par R, & que celles qui viennent
du Nord, apres eſtre ſorties *de la Terre* par A & auoir fait le tour *de
part ou d'autre* par l'air, entrent par T *dans le fer.* Si ce meſme fer
eſt couché ſur l'Equateur de cét aymant (*c'eſt à dire, ſur le cercle
également diſtant de ſes poles*) & que ſon point R ſoit tourné vers
B..., comme *on le voit* ſur *la partie de l'Equateur marquée* C, *il y
receura ſa vertu en meſme ſens qu'auparauant, &* R ſera encor ſon
pole Auſtral, *à cauſe que les meſmes parties canelées y entreront.*
Mais ſi on tourne ce point R vers A..., comme *on le voit* ſur *l'endroit
de l'Equateur marqué* D, il perdra la vertu du pole Auſtral, &
deuiendra le pole Septentrional *de ce fer, à cauſe que les parties ca-
nelées qui entroient auparauant par R entreront par T, & celles qui
entroient par T entreront par R.* Enfin, ſi S, le point du milieu de ce
fer, touche le pole Auſtral de cét aymant..., les parties canelées qui
viennent du Nord entreront dans le fer par S, & ſortiront par ſes
extremitez R & T : au moyen de quoy il aura en ſon milieu la vertu
du pole Boreal, & en ſes deux bouts celle du pole Auſtral.

160. Pourquoy neantmoins vn fer qui eſt plus long que large ny eſpais, la reçoit touſ-jours ſuiuant ſa longueur[c].

Et *il n'y a point en tout cela de difficulté, ſinon qu'*on peut...
demander pourquoy les parties canelées qui, ſortant du pole A
de l'aymant[d], en|trent par S, *le milieu* du fer, ne vont pas plus outre 430
en ligne droite vers E, au lieu de ſe deſtourner de part & d'autre
vers R & vers T.... A quoy il eſt aiſé de reſpondre, que ces parties

a. Propriété 10, p. 281.
b. En marge : « Voyez en la planche qui precede la figure 4. » Pl. XX, fig. 4.
c. Propriété 11, p. 281.
d. Planche XX, figure 4.

canelées, trouuant des pores dans le fer, *qui ſont propres à les receuoir,* & n'en trouuant point dedans l'air, ſont deſtournées par *la reſiſtance de* cét air, *& coulent le plus long-temps qu'elles peuuent* par dedans le fer, lequel pour cette cauſe reçoit *touſ-jours* la vertu de l'aymant ſuiuant ſa longueur..., *lors qu'il eſt notablement plus long que large ou eſpais.*

161. Pourquoy l'aymant ne perd rien de ſa vertu, en la communiquant au fer [a].

Il eſt aiſé auſſi de reſpondre à ceux qui demandent pourquoy l'aymant ne perd rien de ſa force, encore qu'*on face qu'*il la communique à *vne fort grande quantité de* fer. Car il n'arriue aucun changement en l'aymant, de ce que les parties canelées qui ſortent de ſes pores entrent dans le fer pluſtot que dans quelqu'autre corps, ſinon... en tant que, paſſant plus facilement par le fer que par d'autres corps, *cela fait qu'*elles paſſent auſſi plus librement & en plus grande quantité *par* l'aymant, lors qu'il a du fer autour de luy, *que lors qu'il n'en a point.* Ainſi, au lieu de diminuer ſa vertu, il l'augmente *en la communiquant au fer.*

162. Pourquoy elle ſe communique au fer fort promptement, & comment elle y eſt affermie par le temps [b].

Et cette vertu eſt acquiſe fort promptement par le fer, à cauſe
431 qu'*il ne faut gueres de temps* | *aux* parties canelées *qui* vont tres-vite *pour paſſer* de l'vn de ſes bouts juſques à l'autre, *& que, dés la premiere fois qu'elles y paſſent, elles luy communiquent la vertu de l'aymant duquel elles viennent.* Mais ſi on *retient* long-temps *vn meſme fer en meſme ſituation contre vne pierre d'aymant,* il y acquert vne vertu plus ferme, *& qui ne peut pas ſi aiſément luy eſtre oſtée,* à cauſe que les petites branches *qui auancent dans les replis de ſes pores,* demeurant fort long temps couchées ſur vn meſme coſté, perdent peu à peu la facilité *qu'elles ont euë* à ſe renuerſer ſur l'autre coſté.

163. Pourquoi l'acier la reçoit mieux que le ſimple fer [c].

Et l'acier reçoit mieux cette vertu que le ſimple fer, pource que ſes pores propres à receuoir les parties canelées ſont plus parfaits

a. Propriété 12, p. 281.
b. Propriété 13, *ibidem.*
c. Propriété 14, *ibid.* — Voir *Correspondance,* t. IV, p. 470.

& en plus grand nombre ; & *aprés qu'il l'a receuë,* elle ne luy peut ſi toſt eſtre oſtée, à cauſe que les petites branches qui auancent en ſes conduits... ne *ſe* peuuent pas ſi aiſément *renuerſer.*

164. Pourquoy il la reçoit plus grande d'vn fort bon aymant, que d'vn moindre [a].

Et ſelon qu'vn aymant eſt plus grand & plus parfait, il luy communique vne vertu plus forte, à cauſe que les parties canelées, entrant auec plus d'impetuoſité dans ſes pores, *renuerſent* plus parfaitement toutes les... petites branches *qu'elles rencontrent en leurs replis;* & auſſi à cauſe que, *venant* en plus grande quantité toutes enſemble, elles ſe preparent plus grand nombre de | pores. Car il 432
eſt à remarquer qu'il y a touſ-jours beaucoup plus de tels pores dans *le fer ou* l'acier, duquel toutes les parties ſont *metalliques,* que dans l'aymant, où ces parties *metalliques* ſont meſlées... auec celles d'vne pierre ; & ainſi que, ne pouuant ſortir en meſme temps que peu de parties canelées d'vn aymant foible, elles n'entrent pas en tous les pores de l'*acier,* mais ſeulement en ceux où il y a moins de petites branches *qui leur reſiſtent,* ou bien où... ces branches ſont plus faciles à plier ; *& que les autres parties canelées qui viennent apres, ne paſſent que par ces meſmes pores où elles trouuent le chemin deſ-ja ouuert, ſi bien que les autres pores ne ſeruent de rien, ſinon lors que ce fer eſt approché d'vn aymant plus parfait, qui, ennoyant vers luy plus de parties canelées, luy donne vne vertu plus forte.*

165. Comment la Terre ſeule peut communiquer cette vertu au fer [b].

Et pource que les petites branches qui auancent dans les pores du plus ſimple fer, y peuuent fort aiſément eſtre pliées, de là vient que la Terre meſme... luy peut en vn moment communiquer la vertu de l'aymant, encore qu'elle ſemble n'en auoir qu'vne fort foible. *De quoy l'experience eſtant aſſez belle, je mettray icy le moyen de la faire.* On prend vn morceau de ſimple fer, *tel qu'il ſoit, pourueu que* ſa figure ſoit longue, & qu'il n'ait point encore en ſoy aucune vertu | d'aymant *qui ſoit notable ;* on baiſſe vn peu l'vn de ſes bouts 433
plus que l'autre vers la Terre ; *puis, les tenant tous deux également diſtans de l'horiſon, on approche vne bouſſole de celuy qui a eſté baiſſé*

a. Propriété 15, p. 281.
b. Propriété 16, *ibidem.*

le dernier, & l'aiguille de cette bouſſole tourne vers luy le meſme coſté qu'elle a couſtume de tourner vers le Zud; puis, hauſſant quelque peu le meſme bout de ce fer, *& le remetant incontinent parallele à l'horiſon proche de la meſme bouſſole, on voit que l'aiguille luy preſente ſon autre coſté; & ſi on le hauſſe & baiſſe ainſi pluſieurs fois,* on trouue touſ-jours, en ces regions Septentrionales, que *le coſté que l'aiguille a couſtume de tourner vers le Zud, ſe tourne vers le bout du fer, qui a eſté baiſſé le dernier, & que celuy qu'elle a couſtume de tourner vers le Nord, ſe tourne contre le bout du fer qui a eſté hauſſé le dernier: ce qui monſtre que la ſeule ſituation qu'on luy donne au regard de la Terre, luy communique la vertu de faire ainſi tourner cette aiguille; & on le peut hauſſer & baiſſer ſi adroitement, que ceux qui le voyent, ne pouuant remarquer la cauſe qui luy change ſi ſubitement ſa vertu, ont occaſion de l'admirer.*

166. D'où vient que de fort petites pierres d'aymant paroiſſent ſouuent auoir plus de force que toute la Terre[a].

Mais on peut icy demander pourquoy la Terre, qui eſt vn fort grand aymant, a moins de vertu que *n'en ont ordinairement* les
434 pierres d'ay|mant, *qui ſont incomparablement* plus petites. A quoy je reſpons que mon opinion eſt, qu'... elle en a beaucoup dauantage en ſa *ſeconde* region, en laquelle j'ay dit cy deſſus[b] qu'il y a quantité de pores par où les parties canelées prennent leur cours; mais que la pluſpart de ces parties canelées, apres eſtre ſorties *par l'vn des coſtez* de cette *ſeconde* region, retournent *vers l'autre* par la plus baſſe partie de la *troiſiéme* region, d'où viennent les metaux, en laquelle il y a auſſi beaucoup de *tels* pores... : ce qui eſt cauſe qu'elles ne viennent qu'en fort petit nombre juſques à *cette ſuperficie de la Terre où* nous *habitons.* Car je croy que les *entrées & ſorties des* pores *par où elles paſſent...,* ſont tournées, en cette *troiſiéme* region de *la Terre* tout autrement qu'en la *ſeconde*; en ſorte que les parties canelées, qui viennent du Zud vers le Nord par *les pores de* cette *ſeconde* region, retournent du Nord vers le Zud *par la troiſiéme,* en paſſant... preſque toutes *par ſon plus bas eſtage, & auſſi* par *les mines* d'aymant & de fer, *à cauſe qu'elles y trouuent des pores commodes :* ce qui fait qu'il n'en reſte que fort peu qui s'efforcent de paſſer par l'air & par les autres corps proches de nous, où il n'y a point de

a. Propriété 17, p. 281.
b. Art. 133 et suiv., p. 271.

tels pores. *De quoy on peut examiner la verité par l'experience :* car, ſi ce que j'en écris eſt vray, le meſme coſté de l'aymant qui regarde | le Nord, pendant qu'il eſt encore joint à la *mine,* ſe doit touſ- 435
jours tourner *de ſoy meſme* vers le Nord, apres qu'il en eſt ſeparé, & qu'on le laiſſe librement floter... ſur l'eau, *ſans qu'il ſoit proche d'aucun autre aymant que de la Terre.* Et Gilbert, qui a découuert le premier que toute la Terre *eſt vn aymant,* & qui en a tres curieuſement examiné les vertus, aſſure qu'il a éprouué que cela eſt. Il eſt vray que quelques autres diſent auſſi qu'ils ont éprouué le contraire. Mais peut-eſtre qu'ils ſe ſont trompez, en faiſant floter l'aymant dans le lieu meſme d'où ils l'auoient coupé, *pour voir s'il changeroit de ſituation ; & que lors veritablement il l'a changée,* à cauſe que le reſte de la mine, dont on l'auoit ſeparé, eſtoit auſſi vn aymant, ſuiuant ce qui a eſté dit *en l'article 155*[a]. *Au lieu que, pour bien faire cette experience, il faut, apres auoir remarqué quels ſont les coſtez de l'aymant qui regardent le Nord & le Zud, pendant qu'il eſt joint à la mine, le tirer tout à fait hors de là, & ne le tenir proche d'aucun autre aymant que de la Terre, pour voir vers où ſes meſmes coſtez ſe tourneront.*

167. Pourquoi les aiguilles aymantées ont touſ-jours les poles de leur vertu en leurs extremitez[b].

Or, d'autant que le fer ou l'acier qui eſt de figure longue reçoit touſ-jours la vertu de l'aymant ſuiuant ſa longueur, *encore qu'il luy ſoit appliqué en autre ſens,* il eſt certain que les aiguil|les aymantées 436
doiuent touſ-jours auoir les poles de leur vertu preciſément en leur deux bouts, & les tourner vers les meſmes coſtez... qu'vn aymant parfaitement ſpherique tourneroit ſes poles, *s'il eſtoit aux meſmes endroits de la Terre où elles ſont.*

168. Pourquoi les poles de l'aymant ne ſe tournent pas touſ-jours exactement vers les poles de la Terre[c].

Et pource qu'on peut *beaucoup* plus aiſément obſeruer *vers quel coſté ſe tourne la pointe d'vne aiguille,* que *vers lequel ſe tourne* le pole d'vne *pierre ronde,* on a découuert, par le moyen de ces aiguilles, que l'aymant ne tourne pas touſ-jours ſes poles exactement

a. Page 289 ci-avant.
b. Propriété 18, p. 281.
c. Propriété 19, *ibidem.*

vers les poles de la Terre, mais qu'il les en détourne *ordinairement*
quelque peu, & quelquefois plus, quelquefois moins, ſelon les diuers
païs *où l'on le porte.* De quoy la raiſon doit eſtre attribuée aux
inégalitez qui ſont en la ſuperficie de la Terre, ainſi que Gilbert a
fort bien remarqué. Car il eſt éuident qu'il y a des endroits, en cette
terre..., où il y a plus d'aymans ou de fer que dans le reſte ; & que,
par conſequent, les parties canelées qui ſortent de la Terre interieure,
vont en plus grande quantité vers ces endroits là que vers les
autres : ce qui fait qu'elles ſe détournent ſouuent du chemin *qu'elles
prendroient, ſi tous les endroits de la Terre eſtoient ſemblables.* Et
pource qu'il n'y a rien que ces parties canelées qui facent tourner
437 çà ou là les poles de | l'aymant..., ils doiuent ſuiure toutes les varia-
tions de leur cours. Ce qui peut eſtre confirmé par l'experience, ſi
on met vne fort petite aiguille *d'acier* ſur vne *aſſez groſſe* pierre
d'aymant qui ne ſoit pas ronde; *car on verra que les bouts de cette
aiguille* ne ſe tourneront pas touſ-jours exactement vers les meſmes
points de cette pierre, mais qu'ils s'en détourneront *diuerſement
ſuiuant les inégalitez de ſa figure.* Et bien que les inégalitez qui
paroiſſent en la ſuperficie... de la Terre ne ſoient pas fort grandes, à
raiſon de toute la groſſeur de ſon corps..., elles ne laiſſent pas de
l'eſtre aſſez..., *à raiſon des diuers endroits de cette ſuperficie, pour
y cauſer la variation des poles de l'aymant qu'on y obſerue.*

*169. Comment cette variation peut changer auec le temps
en vn meſme endroit de la Terre*[a].

Il y en a qui diſent que cette variation n'eſt pas ſeulement diffe-
rente aux differents endroits de la Terre, mais qu'elle peut auſſi
changer auec le temps *en vn meſme lieu ; en ſorte que celle qu'on obſerue
maintenant en certaines places, ne s'accorde pas auec celle qu'on y a
obſeruée au ſiecle paſſé.* Ce qui ne me ſemble nullement eſtrange, *en
conſiderant qu'elle ne depend que de la quantité du fer & de l'aymant
qui ſe trouue plus ou moins grande vers l'vn des coſtez de ces lieux là
que vers l'autre,* non ſeulement à cauſe que les hommes *tirent con-
tinuellement* du fer de certains endroits de la Terre, & le tranſ-
438 |portent en d'autres ; mais *principalement* auſſi, à cauſe qu'*il y a eu
autrefois* des mines de fer en des lieux *où il n'y en a plus, pource
qu'elles* s'y ſont corrompuës auec le temps, & qu'il y en a mainte-
nant en d'autres *où il n'y en auoit point auparauant, parce qu'elles*
y ont *depuis peu* eſté produites...

a. Propriété 20, p. 282.

170. Comment elle peut auſſi eſtre changée par la diuerſe ſituation de l'aymant[a].

Il y en a auſſi qui diſent que cette variation eſt nulle en vn aymant de figure ronde planté... ſur l'vn de ſes poles, à ſçauoir ſur ſon pole Auſtral, lors qu'il eſt en ces parties Septentrionales, & ſur le Boreal, lors qu'il eſt en l'autre hemiſphere. En ſorte que cét aymant, ainſi planté dans vne petite gondole *qui flotte ſur l'eau,* tourne touſ-jours vn meſme coſté... *vers la terre, ſans s'en eſcarter en aucune façon, lors qu'il eſt tranſporté en diuers lieux...* Mais, encore que je n'aye point fait d'experience qui m'aſſure que cela ſoit vray, je juge neantmoins que la declinaiſon d'vn aymant ainſi planté n'eſt pas la meſme, & peut-eſtre auſſi qu'elle n'eſt pas ſi grande que lors que *la ligne qui joint* ſes poles *eſt parallele à l'horiſon;* car, en tous les endroits de cette terre exterieure, excepté *en* l'Equateur *& ſur les poles,* il y a des parties canelées qui *prennent leur cours en deux façons: à ſçauoir, les vnes le prennent* ſuiuant des lignes *paralleles à l'horiſon, pource qu'elles viennent de | plus loin & paſſent outre;* & les autres le 439
prennent de bas en haut, *ou de haut en bas,* pource qu'elles ſortent de la terre interieure, *ou qu'elles y entrent en ces endroits là.* Et ce ſont principalement ces dernieres qui font tourner l'aymant planté ſur ſes poles, au lieu que ce ſont les premieres qui cauſent la variation *qu'on y obſerue lors qu'il eſt en l'autre ſituation.*

171. Pourquoy l'aymant attire le fer[b].

La proprieté de l'aymant *qui eſt la plus commune, & qui a eſté remarquée la premiere, eſt qu'il* attire le fer, ou pluſtoſt *que* le fer & l'aymant s'approchent *naturellement* l'vn de l'autre, *lors qu'il n'y a rien qui les retienne.* Car, *à proprement parler,* il n'y a aucune attraction en cela; mais, ſi toſt que le fer eſt dans la ſphere de la vertu de l'aymant, cette vertu luy eſt communiquée, & les parties canelées *qui paſſent de cét aymant en ce fer,* chaſſent l'air qui eſt entre deux, faiſant par ce moyen qu'ils s'approchent, ainſi qu'*il a eſté dit de* deux aymans *en l'art. 153*[c]. Et meſme le fer a plus de facilité à ſe mouuoir *vers l'aymant,* que l'aymant *à ſe mouuoir vers le fer,* à cauſe que toute la matiere du fer a des pores propres à

a. Proprieté 21, p. 282.
b. Proprieté 22, *ibidem.*
c. Page 287.

receuoir les parties canelées, au lieu que l'aymant eſt apeſanti par la matiere *deſtituée de ces pores dont il a couſtume d'eſtre compoſé.*

172. Pourquoy il ſouſtient plus de fer lors qu'il eſt armé, que lors qu'il ne l'eſt pas [a].

Mais il y en a pluſieurs qui admirent qu'vn aymant eſtant armé,
440 c'eſt à dire, ayant quel|que *morceau* de fer attaché *à l'vn de ſes poles,*
puiſſe, *par le moyen de ce fer,* ſouſtenir *beaucoup* plus d'autre fer,
qu'il ne feroit eſtant deſarmé. De quoy neantmoins on peut *aſſez*
facilement découurir la cauſe, en remarquant que, bien que *ſon*
armure luy ayde à ſouſtenir le fer *qu'elle touche, elle ne luy ayde*
point en meſme façon à faire approcher celuy dont elle eſt tant ſoit
peu ſeparée; ny meſme à le ſouſtenir, quand il y a quelque choſe
entre luy & elle, encore que *ce ne ſeroit qu'vne fueille de papier*
fort deliée. Car cela monſtre que la force *de l'armure* ne conſiſte
en autre choſe, ſinon en ce qu'elle touche le fer d'autre façon *que*
ne peut faire l'aymant : à ſçauoir, pource que cette *armure* eſt de fer,
tous ſes pores ſe rencontrent vis à vis du fer qu'elle ſouſtient, & les
parties canelées qui paſſent de l'vn en l'autre de ces fers... chaſſent
tout l'air qui eſt entre-deux, faiſant par ce moyen que leurs ſuper-
ficies ſe touchent immediatement, & c'eſt en cette ſorte d'attouche-
ment que... conſiſte la plus forte liaiſon *qui puiſſe* joindre deux
corps l'vn à l'autre, ainſi qu'il a eſté prouué cy-deſſus [b]. Mais, à
cauſe de la matiere *non metallique* qui *a couſtume* d'eſtre en l'aymant,
ſes pores ne peuuent ainſi ſe rencontrer juſtement vis à vis de ceux
du fer; c'eſt pourquoy les parties canelées *qui ſortent de l'vn ne*
441 |*peuuent entrer en l'autre, qu'en coulant quelque peu de biais entre*
leurs ſuperficies ; & ainſi, encore qu'elles les facent approcher l'vn de
l'autre, elles empeſchent neantmoins qu'ils ne ſe touchent tout à fait,
à cauſe qu'elles retiennent entre-deux autant d'eſpace qu'il leur en
faut pour couler *ainſi de biais* des pores de l'vn en ceux de l'autre.

173. Comment les deux poles de l'aymant s'aident l'vn l'autre à ſouſtenir le fer [c].

Il y en a auſſi quelques-vns qui admirent que, bien que les deux poles d'vn meſme aymant ayent des vertus toutes contraires, *en ce*

a. Propriété 23, p. 282.
b. Partie II, art. 55, p. 94.
c. Propriété 24, p. 282.

qui eſt de ſe tourner vers le Zud & vers le Nord, ils *s'accordent* neantmoins & s'entr'aydent, en ce qui eſt de ſouſtenir le fer; en ſorte qu'vn aymant, armé en ſes deux poles, peut porter preſque deux fois *autant* de fer, que lors qu'il n'eſt armé qu'en l'vn de ſes poles. Par exemple, ſi AB eſt vn aymant[a], aux deux poles duquel ſont jointes les armures CD & EF, tellement auancées en dehors *vers D & F,* que le fer GH qu'elles ſouſtiennent les puiſſe toucher en des ſuperficies aſſez larges, ce fer GH peut eſtre preſque deux fois *auſſi* peſant, que s'il ne *touchoit* qu'à l'vne de ces deux armures. Mais la raiſon en eſt éuidente à ceux qui conſiderent le mouuement des parties canelées qui a eſté expliqué; car, bien qu'elles ſoient contraires *les vnes aux autres,* en ce que celles qui *ſortent* de l'aymant par l'vn de | ſes poles, n'y peuuent rentrer que par l'autre, 442
cela n'empeſche pas qu'elles ne joignent leurs forces enſemble pour attacher le fer à l'aymant, à cauſe que celles qui ſortent d'A, le pole Auſtral de cét aymant, eſtant deſtournées par *l'armure* CD *vers b,* où elles font le pole Boreal du fer GH, coulent *de b* vers *a*, le pole Auſtral du meſme fer, & d'*a*..., par l'armure FE, entrent dans B, le pole Boreal de l'aymant; comme auſſi, en meſme façon, celles qui ſortent de B, retournent *circulairement* vers A par... EF,... HG &... DC. *Et ainſi elles attachent le fer autant à l'vne de ces armures qu'à l'autre.*

174. Pourquoy vne piroüete de fer n'eſt point empeſchée de tourner par l'aymant auquel elle eſt ſuſpendue[b].

Mais ce mouuement des parties canelées... ne ſemble pas s'accorder ſi bien auec *vne autre proprieté de l'aymant, qui eſt de pouuoir ſouſtenir en l'air* vne petite piroüette de fer... pendant qu'elle tourne (*ſoit qu'elle tourne à droit, ſoit à gauche*), & de n'empeſcher point qu'elle continuë à ſe mouuoir, eſtant ſuſpenduë à l'aymant, plus long-temps qu'elle ne feroit... eſtant appuyée ſur vne table. En effect, ſi les parties canelées n'auoient qu'vn mouuement droit, & que le fer & l'aymant ſe puſſent tellement ajuſter, que tous les pores de l'vn ſe trouuaſſent exactement vis à vis de ceux de l'autre, je croirois que ces parties canelées, en paſſant de l'vn en l'autre, deuroient *ajuſter ainſi tous leurs pores, & par ce moyen* | empeſcher la 443
pirouëtte de tourner. Mais, pource qu'elles tournent elles-meſmes

a. Planche XX, figure 5.
b. Propriété 25, p. 282. — Voir *Correspondance*, t. IV, p. 470.

ſans ceſſe, les vnes à droit, les autres à gauche, & qu'elles *ſe reſeruent touſ-jours quelque peu d'eſpace entre les ſuperficies de l'aymant & du fer, par où elles* coulent de biais des pores de l'vn en ceux de l'autre, *à cauſe qu'ils ne ſe rapportent pas les vns aux autres,* elles peuuent tout auſſi aiſément paſſer *des pores de l'aymant* en ceux d'vne piroüette, lors qu'elle tourne, ſoit à droit, ſoit à gauche, que ſi elle eſtoit arreſtée; *c'eſt pourquoy elles ne l'arreſtent point.* Et *pource que,* pendant qu'elle eſt ainſi ſuſpenduë, *il y a touſ-jours quelque peu d'eſpace entre elle & l'aymant,* ſon attouchement l'*arreſte* bien moins que ne fait celuy d'vne *table* quand elle *eſt appuyée deſſus, & qu'elle* la preſſe par ſa peſanteur.

175. Comment deux aymans doiuent eſtre ſituez pour s'ayder ou s'empeſcher l'vn l'autre à ſouſtenir du fer[a].

Au reſte, la force qu'a vne pierre d'aymant *à ſouſtenir le fer,* peut diuerſement eſtre augmentée ou diminuée par vn autre aymant, ou par vn autre morceau de fer, *ſelon qu'il luy eſt diuerſement* appliqué. Mais il n'y a en cela qu'vne regle generale à remarquer, qui eſt que toutefois & quantes qu'vn *fer ou* aymant eſt tellement poſé au regard d'vn autre aymant, qu'il fait aller quelques parties canelées vers luy, il augmente ſa force; & au contraire, s'il eſt cauſe qu'il y
444 en aille moins, il la diminuë. Car, d'autant que les | parties canelées qui paſſent par vn aymant, ſont en plus grand nombre ou plus agitées, il a d'autant plus de force, & elles peuuent venir vers luy en plus grand nombre & plus agitées, d'vn morceau de fer ou d'vn autre aymant, que de l'air ſeul ou de quelque autre corps qu'on mette en leur place. Ainſi, non ſeulement lors que le pole Auſtral d'vn aymant eſt joint au pole Septentrional d'vn autre, ils s'aydent mutuellement à ſouſtenir le fer qui eſt vers leurs autres poles, mais ils s'aydent auſſi, lors qu'ils ſont ſeparez, à ſouſtenir le fer qui eſt entre-deux. Par exemple[b], l'aymant C eſt aydé par l'aymant F à ſouſtenir contre ſoy le fer DE, qui luy eſt joint; & reciproquement, l'aymant F eſt aidé par l'aymant C, à ſouſtenir en l'air le bout de ce fer *marqué* E; car il peut eſtre ſi peſant, que cét aymant *F...* ne le ſouſtiendroit pas ainſi en l'air, ſi l'autre bout *marqué* D, au lieu d'eſtre joint à l'aymant C, eſtoit appuyé ſur quelque autre corps *qui le retiendroit en la place où il eſt, ſans empeſcher E de ſe baiſſer.*

a. Propriété 26, p. 282.
b. Planche XX, figure 6.

176. Pourquoi vn aymant bien fort ne peut attirer le fer qui pend à vn aymant plus foible[a].

Mais, pendant que l'aymant F *eſt ainſi aidé par l'aymant C à ſouſtenir le fer DE, il* eſt empeſché par ce meſme aymant de faire approcher ce fer vers ſoy. Car il eſt à remarquer que, pendant que ce fer touche... C, il ne peut eſtre attiré par... F, lequel il ne touche point, nonobſtant | qu'on ſuppoſe ce dernier beaucoup plus puiſ- 445
ſant que le premier. Dont la raiſon eſt que, les parties canelées paſſant au trauers de ces deux aymans & de ce fer, ainſi que s'ils n'eſtoient qu'vn ſeul aymant, en la façon deſ-ja expliquée[b], n'ont point notablement plus de force en l'vn des endroits qui eſt entre C & F qu'en l'autre, & par conſequent ne peuuent faire que le fer DE *quitte C* pour aller vers F, d'autant qu'il n'eſt pas retenu vers C par la ſeule force qu'a cét aymant pour l'attirer, mais *principalement* auſſi parce qu'ils ſe touchent, *bien que ce ne ſoit pas en tant de parties que ſi cét aymant eſtoit armé.*

177. Pourquoy quelquefois, au contraire, le plus foible aymant attire le fer d'vn autre plus fort[c].

Et cecy fait entendre pourquoy vn aymant qui a peu de force, ou meſme vn ſimple morceau de fer, peut ſouuent deſtacher vn autre fer d'vn aymant fort puiſſant *auquel il eſt joint.* Car il faut remarquer que cela n'arriue jamais, ſi ce n'eſt que le plus foible aymant touche auſſi le fer qu'il doit ſeparer de l'autre; & que, lors qu'vn fer de figure longue, *comme DE,* touche deux aymans *ſituez comme C & F,* en ſorte qu'il touche *de ſes deux bouts* deux de leurs poles qui ayent diuerſe vertu, ſi on retire ces deux aymans l'vn de l'autre, le fer qui les touchoit tous deux ne demeurera pas touſ-jours joint au plus fort, ny touſ-jours auſſi au plus foible, mais quelque|fois à 446
cetuy-cy, & quelquefois à cetuy-là. Ce qui monſtre que la ſeule raiſon qui fait qu'il en ſuit l'vn pluſtoſt que l'autre, eſt qu'*il ſe rencontre qu*'il touche en vne ſuperficie *tant ſoit peu* plus grande, *ou bien en plus de points,* celuy auquel il demeure attaché.

a. Propriété 27, p. 282. — Planche XX, figure 6.
b. Article 153, p. 287.
c. Propriété 28, p. 282. — Planche XX, figure 6.

178. Pourquoi, en ces païs Septentrionaux, le pole Auſtral de l'aymant peut tirer plus de fer que l'autre[a].

On peut auſſi entendre pourquoy le pole... Auſtral de toutes les pierres d'aymant *ſemble auoir plus de force &* ſouſtient plus de fer en cét hemiſphere Septentrional, que leur autre pole, en conſiderant comment l'aymant C eſt aidé par l'aymant F, à ſouſtenir le fer DE. Car, la Terre eſtant auſſi *vn...* aymant, elle augmente la force des autres aymans, *lors que leur pole Auſtral eſt tourné vers ſon pole Boreal,* en meſme façon que l'aymant F augmente celle de l'aymant C; comme auſſi, au contraire, elle la diminuë, *lors que le pole Septentrional de ces autres aymans eſt tourné vers elle en cét hemiſphere Septentrional.*

179. Comment s'arrengent les grains de la limure d'acier autour d'vn aymant[b].

Et ſi on s'arreſte à conſiderer en quelle façon la *poudre ou* limure de fer *qu'on a jettée* autour d'vn aymant s'y arrenge, on y pourra remarquer beaucoup de choſes qui confirmeront la verité de celles que je viens de dire. Car, en premier lieu, on y verra que les petits grains de cette poudre ne s'entaſſent pas confuſément, mais que, ſe
447 joignant en long les vns | aux autres, ils compoſent comme *des filets qui ſont autant* de petits tuyaux par où paſſent les parties canelées plus librement que par l'air, & qui, pour ce ſujet, peuuent ſeruir à faire connoiſtre les chemins qu'elles tiennent *apres eſtre ſorties de l'aymant.* Mais, afin qu'on puiſſe voir à l'œil *quelle eſt l'inflexion de* ces chemins, il faut répandre cette limure ſur vn plan *bien vny,* au milieu duquel ſoit enfoncé vn aymant ſpherique, en telle ſorte que ſes deux poles le touchent, comme on a couſtume d'enfoncer les globes... dans le cercle de l'horiſon pour repreſenter la ſphere droite ; car les petits grains de cette limure s'arengeront... *ſur ce plan* ſuiuant des lignes qui marqueront *exactement* le chemin que j'ay dit cy-deſſus[c], que prennent les parties canelées autour de chaque aymant, & auſſi autour de toute la Terre. Puis, ſi on enfonce en meſme façon deux aymans en ce plan, & que le pole Boreal de

a. Propriété 29, p. 282. — Planche XX, figure 6.
b. Propriété 30, p. 282.
c. Art. 146, p. 283.

l'vn foit tourné vers l'Auftral de l'autre, *comme ils font en cette figure*[a], la limure mife autour fera voir que les parties canelées prennent leur cours *autour de* ces deux aymans en mefme façon que s'ils n'eftoient qu'vn ; car les *lignes fuiuant lefquelles s'arrengeront fes petits grains,* feront droites entre les deux poles qui fe regardent, *comme font icy celles qu'on voit entre A & b ;* & les autres... feront repliées des | deux coftez..., comme on voit celles que defignent les 448
lettres BRVXT *a*. On peut auffi voir, *en tenant vn aymant auec la main,* l'vn des poles duquel, par exemple l'Auftral, foit tourné vers la Terre, *&* qu'il y ait de la limure de fer penduë à ce pole, que, s'il y a vn autre aymant au deffous, dont le pole de mefme vertu, à fçauoir l'Auftral, foit tourné vers cette limure, les petits *filets* qu'elle compofe, *qui pendent tout droit de haut en bas, lors que ces deux aymans font éloignez l'un de l'autre*, fe replient... de bas en haut lors qu'on les approche, à caufe que les parties canelées *de l'aymant fuperieur,* qui coulent le long de ces filets, font repouffées vers en haut par leurs femblables qui fortent de l'aymant inferieur. Et mefme, fi cét aymant inferieur eft... plus fort que l'autre, il en deftachera *cette limure* & la fera tomber fur foy, *lors qu'ils feront proches,* à caufe que fes parties canelées... faifant effort pour paffer par les pores de la limure, & ne pouuant y entrer que par les fuperficies de fes grains qui font jointes à l'autre aymant, elles les fepareront de luy. Mais fi, au contraire, on tourne le pole Boreal de l'aymant inferieur vers l'Auftral du fuperieur auquel pend cette limure, elle allongera fes petits *filets* en ligne droite..., à caufe que leurs pores feront difpofez à receuoir... toutes les parties canelées qui pafferont de l'vn
| *de fes poles* à l'autre ; mais la limure ne fe deftachera point pour 449
cela de l'aymant fuperieur, pendant qu'elle ne touchera point à l'autre, à caufe de la liaifon qu'elle acquert par l'attouchement, ainfi qu'il a tantoft efté dit[b]. Et à caufe de cette mefme liaifon, fi la limure qui pend à vn aymant fort puiffant, eft touchée par vn autre aymant beaucoup plus foible, ou feulement par quelque *morceau* de fer, il y aura touf-jours plufieurs de fes *grains* qui quitteront le plus fort aymant, & demeureront attachez au plus foible, ou bien au *morceau* de fer, *lors qu'on les retirera d'aupres de luy*...; pource que, les petites fuperficies de cette limure eftant fort diuerfes & inégales, il fe rencontre touf-jours que plufieurs de ces grains *touchent en plus de points, ou par vne plus grande fuperficie,* le *plus foible* aymant que le *plus fort.*

a. Planche XIX, figure 2.
b. Art. 176 et 177, p. 301.

180. Comment vne lame de fer jointe à l'vn des poles de l'aymant empeſche ſa vertu[a].

Vne lame de fer qui, eſtant appliquée contre l'vn des poles de l'aymant, *luy ſert d'armure, &* augmente de beaucoup la force qu'il a pour ſouſtenir d'autre fer..., empeſche celle qu'a le meſme aymant pour attirer ou faire tourner vers ſoy *les aiguilles qui ſont proches de ce pole.* Par exemple[b], la lame DCD empeſche que l'aymant AB, au pole duquel elle eſt jointe, ne face tourner ou approcher de ſoy l'aiguille EF, *ainſi qu'il feroit ſi cette lame eſtoit oſtée. Dont la*
450 *raiſon eſt que* | les parties canelées, qui continueroient leur cours de B vers EF, *s'il n'y auoit que de l'air entre-deux, entrant en cette lame par ſon milieu C,* ſont deſtournées par elle vers les extremitez DD, *d'où elles retournent vers A...,* & ainſi à peine peut-il y en auoir aucune qui aille vers l'aiguille EF. En meſme façon qu'il a eſté dit cy-deſſus[c], qu'il en vient peu juſques à nous de celles qui paſſent par la *ſeconde* region de la Terre, à cauſe qu'elles retournent preſque toutes d'vn pole vers l'autre par la crouſte interieure de la *troiſiéme* region *où nous ſommes,* & que c'eſt ce qui fait que la vertu de l'aymant nous paroiſt en elle ſi foible.

181. Que cette meſme vertu ne peut eſtre empeſchée par l'interpoſition d'aucun autre corps[d].

Mais, excepté le fer & l'aymant, nous n'auons aucun corps, *en cette Terre exterieure,* qui, eſtant mis en la place où eſt cette lame CD, puiſſe empeſcher que la vertu de l'aymant AB ne paſſe juſques à l'aiguille EF. Car nous n'en auons aucun..., tant ſolide & tant dur qu'il puiſſe eſtre, dans lequel il n'y ait pluſieurs pores, non pas veritablement qui ſoient ajuſtez à la figure des parties canelées, *comme ſont ceux du fer & de l'aymant,* mais qui ſont beaucoup plus grands, en ſorte que... le ſecond element les occupe ; ce qui fait que les parties canelées paſſent auſſi aiſément par dedans ces corps durs, que par l'air, par lequel *elles ne peuuent paſſer, non plus que par*
451 | *eux, ſinon en ſe faiſant faire place* par les *parties* du ſecond element qu'elles rencontrent.

a. Propriété 31, p. 283.
b. Planche XX, figure 1.
c. Art. 166, p. 294.
d. Propriété 32, p. 283.

182. Que la situation de l'aymant qui est contraire à celle qu'il prend naturellement, quand rien ne l'empesche, luy oste peu à peu sa vertu[a].

Ie ne sçay aussi aucune chose qui face perdre la vertu à l'aymant ou au fer, excepté lors qu'on le retient long-temps en vne situation contraire à celle qu'il prend naturellement, quand rien ne l'empesche de tourner ses poles vers ceux de la Terre, ou des autres aymans dont il est proche ; *& aussi, lors que l'humidité ou la roüille le corrompt; & enfin, lors qu'il est mis dans le feu.* Mais, *s'il est retenu longtemps hors de sa situation naturelle,* les parties canelées qui viennent de la Terre ou des autres aymans proches, font effort pour entrer... à contre sens dans ses pores, & par ce moyen, changeant peu à peu leurs figures, luy font perdre sa vertu.

183. Que cette vertu peut aussi luy estre ostée par le feu, & diminuée par la roüille[b].

...La roüille aussi, en sortant hors des *parties metalliques de l'aymant,* bouche les entrées de ses pores, *en sorte que les parties canelées n'y sont pas si aisément receuës;* & l'humidité... fait en quelque façon le semblable..., en tant qu'elle dispose à la roüille; & enfin, le feu, *estant assez fort,* trouble l'ordre des parties *du fer ou de l'aymant,* en les agitant, *& mesme il peut estre si violent, qu'il change aussi la figure de leurs poles.* Au reste, je ne croy pas qu'on ait encore jamais obserué aucune chose touchant l'aymant, qui soit vraye, *& en laquelle l'obseruateur ne se | soit point mépris,* dont la raison ne soit 452
comprise en ce que je viens d'expliquer, & n'en puisse facilement estre déduite.

184. Quelle est l'attraction de l'ambre, du jayet, de la cire, du verre, &c.

Mais, *apres auoir parlé* de la vertu qu'a l'aymant pour attirer le fer, il semble à propos que je die aussi quelque chose de celle qu'ont l'ambre, le jayet, la cire, la resine, le verre, & plusieurs autres corps, pour attirer toutes sortes de petits *festus.* Car, encore que mon dessein ne soit pas d'expliquer icy *la nature d'*aucun corps particulier, sinon en tant qu'elle peut seruir à confirmer la verité de ce que j'ay

a. Propriété 33, p. 283.
b. Propriété 34, *ibid.*

écrit touchant ceux qui ſe trouuent le plus vniuerſellement par tout, *& peuuent eſtre pris pour les elemens de ce monde viſible ;* encore auſſi que je ne puiſſe *ſçauoir aſſurément* pourquoy l'ambre ou le jayet a telle vertu, ſi je ne ſais premierement pluſieurs experiences qui... me découurent interieurement quelle eſt leur nature : toutefois, à cauſe que la meſme vertu eſt dans le verre, duquel j'ay eſté cy-deſſus[a] obligé de parler entre les effets du feu, ſi je n'expliquois point *en quelle ſorte cette vertu eſt en luy,* on auroit ſujet de douter des autres choſes que j'en ay écrites. Veu principalement que ceux qui remarquent que preſque tous les autres corps où eſt cette vertu ſont... gras ou huileux, ſe perſuaderoient peut-eſtre qu'elle conſiſte en
453 ce que, lors qu'on frotte ces corps | (car il eſt ordinairement beſoin de les frotter afin qu'elle ſoit excitée), il y a quelques vnes des plus petites de leurs parties qui ſe reſpandent par l'air d'alentour, & qui, eſtant compoſées de pluſieurs petites branches, demeurent tellement liées les vnes aux autres qu'elles retournent incontinent apres *vers le corps d'où elles ſont ſorties,* & apportent vers luy les petits *feſtus auſquels elles ſe ſont attachées.* Ainſi qu'on voit quelquefois, en ſecoüant vn peu le bout d'vne baguette auquel pend vne goutte de quelque liqueur *fort gluante,* qu'vne partie de cette liqueur file en l'air & deſcend juſques à certaine diſtance, puis remonte incontinent *de ſoy-meſme* vers le reſte de la goutte qui eſt demeuré joint à la baguette, & y apporte auſſi des feſtus..., ſi elle en rencontre en ſon chemin. Car on ne peut imaginer rien de ſemblable dans le verre, au moins ſi ſa nature eſt telle que je l'ay décrite... ; c'eſt pourquoy il eſt beſoin que je cherche en luy vne autre cauſe de cette attraction.

185. Quelle eſt la cauſe de cette attraction dans le verre.

Or, en conſiderant de quelle façon j'ay dit[b] qu'il ſe fait, on peut connoiſtre que les interualles qui ſont entre ſes parties, doiuent eſtre pour la pluſpart de figure longue, & que c'eſt *ſeulement le milieu* de ces interualles qui eſt aſſez large pour donner paſſage aux
454 *parties* du ſecond element, *leſquelles rendent le verre tranſ|parent ; de ſorte qu'il demeure des deux coſtez, en chacun de ces interualles,* des petites fentes ſi eſtroites..., qu'il n'y a rien que le premier element qui les puiſſe occuper. En ſuitte de quoy il faut remarquer, touchant

a. Art. 124-133, p. 266-271.
b. Art. 125, p. 267.

ce premier element, dont la proprieté eſt de prendre touſ-jours la figure des lieux où il ſe trouue, que, pendant qu'il coule par ces petites fentes, *les moins agitées de ſes parties s'attachent les vnes aux autres &* compoſent comme des bandelettes qui ſont *fort* minces, mais qui ont *vn peu* de largeur & *beaucoup plus* de longueur, & qui vont & viennent... en tournoyant de tous coſtez entre les parties du verre..., ſans jamais guere s'en éloigner, à cauſe que les paſſages qu'elles trouuent dans l'air *ou les autres corps* qui l'enuironnent, *ne ſont pas ſi ajuſtez à leur meſure, ny ſi propres à les receuoir.* Car, encore que le premier element ſoit tres fluide, il a neantmoins en ſoy des parties qui ſont moins agitées que le reſte de ſa matiere, ainſi qu'il a eſté expliqué aux articles 87 & 88 de la troiſiéme partie[a], & il eſt raiſonnable de croire que, pendant que ce qu'il y a de plus *fluide* en ſa matiere paſſe continuellement de l'air dans le verre & du verre dans l'air, *les moins fluides* de ſes parties qui ſe trouuent dans le verre..., *y demeurent* dans les fentes auſquelles ne reſpondent pas les pores de l'air, & que là, ſe joignant les vnes aux 455
autres, elles compoſent ces bandelettes, leſquelles acquerent par ce moyen, en peu de temps, des figures ſi fermes, qu'elles ne peuuent pas aiſément eſtre changées. Ce qui eſt cauſe que, lors qu'on frotte le verre aſſez fort, en ſorte qu'il s'échauffe quelque peu, ces bandelettes qui ſont chaſſées hors de ſes pores par cette agitation, ſont contraintes d'aller vers l'air & les autres corps d'alentour, où ne trouuant pas des pores ſi propres à les receuoir, elles retournent auſſitoſt dans le verre, & y ameinent auec ſoy les *feſtus ou autres* petits corps, dans les pores deſquels elles ſe trouuent engagées.

186. Que la meſme cauſe ſemble auſſi auoir lieu en toutes les autres attractions.

Et ce qui eſt dit icy du verre, ſe doit auſſi entendre *de tous, ou du moins* de la plus part des autres corps *en qui eſt cette attraction :* à ſçauoir, qu'il y a quelques interualles entre leurs parties, qui eſtant trop eſtroits pour le ſecond element, ne peuuent receuoir que le premier, & qui, eſtant plus grands que ne ſont dans l'air ceux où le ſeul premier element peut paſſer, retiennent en ſoy les parties de ce premier element qui ſont les moins agitées, & qui, ſe joignant les vnes aux autres, y compoſent des bandelettes qui ont veritablement diuerſes figures, ſelon la diuerſité des pores par où elles paſſent,

a. Pages 152 et 153.

mais qui conuiennent en cela, qu'elles ſont longues, *plattes,*
456 *pliantes,* & qu'elles coulent çà & là... entre | les parties de ces corps. Car, d'autant que les interualles... *par où elles paſſent,* ſont ſi eſtroits que... le ſecond element n'y peut entrer, ils ne pourroient eſtre plus grands que ſont dans l'air ceux où le meſme ſecond element n'entre point, s'ils ne s'eſtendoient *plus qu'eux* en longueur, *eſtant* ainſi que des petites fentes *qui rendent ces bandelettes larges & minces. Et ces interualles doiuent eſtre plus grands que ceux de l'air, afin que les parties les moins agitées du premier element s'arreſtent en eux, pendant qu'il ſort continuellement autant du meſme premier element par quelques autres pores de ces corps, qu'il y en vient des pores de l'air.* C'eſt pourquoy, encore que je ne nie pas que l'autre cauſe d'attraction que j'ay tantoſt expliquée[a], ne puiſſe auoir lieu en quelques corps, toutefois, pource qu'elle ne ſemble pas aſſez generale *pour conuenir à tant de diuers corps comme cette derniere,* & que neantmoins il y en a fort grand nombre en qui cette proprieté *de leuer des feſtus* ſe remarque, je croy que nous deuons penſer qu'elle eſt en eux, ou du moins en la plus-part, ſemblable à celle qui eſt dans le verre.

187. Qu'à l'exemple des choſes qui ont eſté expliquées, on peut rendre raiſon de tous les plus admirables effets qui ſont ſur la terre.

Au reſte, je deſire icy qu'on prenne garde que ces *bandelettes, ou autres petites parties longues & remuantes,* qui ſe forment ainſi
457 de la matiere du premier element dans les interualles | des corps terreſtres, y peuuent eſtre la cauſe, non ſeulement des diuerſes attractions telles que ſont celles de l'aymant & de l'ambre, mais auſſi d'vne infinité d'autres effets tres-admirables. Car celles qui ſe forment en chaque corps ont quelque choſe de particulier en leur figure, qui les rend differentes de toutes celles qui ſe forment dans les autres corps. Et d'autant qu'elles ſe meuuent ſans ceſſe fort vite, ſuiuant la nature du premier element duquel elles ſont des parties, il ſe peut faire que des circonſtances tres-peu remarquables les determinent quelquefois à tournoyer çà & là dans le corps où elles ſont, ſans s'en écarter; & quelquefois, au contraire, à paſſer en fort peu de temps juſques à des lieux fort éloignez, *ſans qu'aucun corps qu'elles rencontrent en leur chemin les puiſſe arreſter ou deſtourner,* & que, rencontrant là vne matiere diſpoſée à receuoir leur

a. Art. 184, fin, p. 306.

action, elles y produifent des effets *entierement* rares *& merueilleux : comme peuuent eftre de faire faigner les playes du mort, lors que le meurtrier s'en approche; d'émouuoir l'imagination de ceux qui dorment, ou mefme auffi de ceux qui font éueillez, & leur donner des penfées qui les auertiffent des chofes qui arriuent loin d'eux, en leur faifant reffentir les grandes afflictions ou les grandes joyes d'vn intime amy, les mauuais deffeins | d'vn affaffin, & chofes femblables*[a]. Et 458
enfin, quiconque voudra confiderer combien les proprietez de l'aymant & du feu font admirables, & differentes de toutes celles qu'on obferue communement dans les autres corps; combien eft grande la flame que peut exciter en fort peu de temps vne feule eftincelle de feu, *quand elle tombe en vne grande quantité de poudre,* & combien elle peut auoir de force; jufques à quelle extreme diftance les eftoiles fixes eftendent leur lumiere... *en vn inftant;* & quels font tous les autres effets, dont je croy auoir icy donné des raifons affez *claires,* fans les déduire d'aucuns autres principes que de ceux qui font generalement receus & connus de tout le monde, à fçauoir, de la grandeur, figure, fituation & mouuement des *diuerfes* parties de la matiere : il me femble qu'il aura fujet de fe perfuader qu'on ne remarque aucunes *qualitez*... qui foient fi ocultes, ny aucuns effets de Simpatie ou Antipatie fi merueilleux *& fi eftranges*[b], ny enfin aucune autre chofe *fi rare* en la nature (pourueu qu'elle ne procede que des caufes purement materielles & deftituées de penfée... *ou de libre arbitre*), que la raifon n'en puiffe eftre donnée par le moyen de ces mefmes principes. *Ce qui me fait icy conclure que tous* les autres principes qui ont jamais efté adjouftez à ceux-cy, *fans qu'on ait eu aucune autre | raifon pour les adjoufter, finon qu'on n'a* 459
pas creu que, fans eux, quelques effets naturels puffent eftre expliquez, font entierement fuperflus.

188. Quelles chofes doiuent encore eftre expliquées, afin que ce traitté foit complet.

Ie finirois icy cette quatriéme partie des Principes de la Philofophie, fi je l'accompagnois de deux autres, l'vne *touchant la nature*... des animaux & des plantes, l'autre *touchant celle* de l'homme[c], ainfi que je m'eftois propofé lors que j'ay commencé ce traitté. Mais, pource que je n'ay pas encore affez de connoiffance de *plufieurs* chofes

a. Cf. *Correspondance,* t. V, lettre 582, p. 462-463.
b. *Ibid.,* t. V, p. 389.
c. *Ibid.,* t. V, p. 389.

que j'auois enuie de mettre aux deux dernieres parties, & que, par faute *d'experiences ou* de loifir, je n'auray peut eftre jamais le moyen de les acheuer; afin que celles-cy... ne *laiffent pas d'eftre completes*, & qu'il n'y manque rien de ce que j'aurois creu y deuoir mettre, fi je ne me fuffe point referué à l'expliquer dans les fuiuantes, j'adjoufteray icy quelque chofe touchant les objets de nos fens. Car jufques icy j'ay décrit cette Terre, & *generalement* tout le monde vifible, comme fi c'eftoit feulement vne machine en laquelle il n'y euft rien du tout à confiderer que les figures & les mouuemens *de fes parties;* & toutefois *il eft certain que* nos fens nous y font paroiftre *plufieurs* autres chofes, à fçauoir des couleurs, des odeurs, des fons, & toutes les autres qualitez fenfibles, defquelles fi je ne parlois point, on
460 pourroit penfer que | j'aurois obmis l'explication de la plufpart des chofes qui font en la nature[a].

189. Ce que c'eft que le fens, & en quelle façon nous fentons.

C'eft pourquoy il eft icy befoin que nous remarquions qu'encore que noftre ame *foit vnie à* tout le corps, elle *exerce* neantmoins *fes principales fonctions* dans le cerueau, & que c'eft là non feulement qu'elle entend & qu'elle imagine, mais auffi qu'elle fent; & ce par l'entremife des nerfs, qui font eftendus, comme des filets *tres-deliez*, depuis le cerueau jufques à *toutes les parties* des autres membres, aufquelles ils font tellement attachez, qu'on n'en fçauroit prefque toucher aucune qu'on ne face mouuoir les extremitez de quelque nerf..., & que ce mouuement ne paffe, *par le moyen de ce nerf*, jufques au cerueau où eft le fiege *du fens commun*, ainfi que j'ay affez amplement expliqué au quatriéme difcours de la Dioptrique[b]; & que les mouuemens qui paffent ainfi, par *l'entremife des* nerfs, jufques à l'endroit du cerueau auquel noftre ame... eft eftroitement *iointe & vnie*[c], luy font auoir diuerfes *penfées*, à raifon des diuerfitez qui font en eux; & enfin, que ce font ces diuerfes... penfées de noftre ame, qui viennent immediatement des mouuemens *qui font excitez par l'entremife des nerfs dans le cerueau*, que nous appellons *proprement* nos fentimens, ou bien les perceptions de nos fens.

a. *Correspondance*, t. V, p. 291, l. 27, à p. 292, l. 13.
b. Voir t. VI de cette édition, p. 109.
c. *Correspondance*, t. V, p. 313, l. 15, et p. 347, l. 7.

| 190. Combien il y a de diuers ſens, & quels ſont les interieurs, c'eſt à dire les appetits naturels & les paſſions. 461

Il eſt beſoin auſſi de conſiderer que toutes les varietez de ces ſentimens dependent, premierement, de ce que nous auons *pluſieurs* nerfs, puis auſſi, de ce qu'il y a diuers mouuemens en chaque nerf; mais *que,* neantmoins, nous n'auons pas autant de ſens differens... que nous auons de nerfs. Et je n'en diſtingue principalement que ſept..., deux deſquels peuuent eſtre nommez interieurs, & les cinq autres exterieurs. Le premier ſens que je nomme interieur, comprend *la faim, la ſoif, & tous les autres appetits naturels;* & *il eſt excité en l'ame par les mouuemens* des nerfs de l'eſtomac..., du goſier, & de toutes les autres parties qui ſeruent aux fonctions naturelles, pour leſquelles on a de tels appetits. Le ſecond comprend la joye, la triſteſſe, l'amour, *la colere,* & toutes les autres paſſions; & il dépend principalement *d'vn* petit nerf... qui va vers le cœur..., puis auſſi de ceux du diaphragme *& des autres parties interieures.* Car, par exemple, lors qu'il arriue que noſtre ſang eſt *fort pur &* bien temperé, en ſorte qu'il ſe dilate dans le cœur plus ayſément & plus fort que de couſtume, cela fait tendre les petits nerfs qui ſont aux entrées *de ſes concauitez,* & les meut d'vne certaine façon qui reſpond juſques au cerueau & y excite noſtre ame à ſentir naturellement de la joye.
Et toutefois & quantes que ces meſmes | nerfs ſont meus en la 462
meſme façon, bien que ce ſoit pour d'autres cauſes, ils excitent *en noſtre ame* ce meſme ſentiment de joye. Ainſi, *lors que nous penſons jouïr de quelque bien,* l'imagination de cette jouïſſance ne contient pas en ſoy le ſentiment de la joye, mais elle fait que les eſprits *animaux* paſſent du cerueau dans les muſcles auſquels ces nerfs ſont inſerez; & faiſant par ce moyen que les entrées du cœur ſe dilatent, elle fait auſſi que ces nerfs ſe meuuent en la *façon* qui eſt inſtituée *de la nature* pour donner le ſentiment de la joye. Ainſi, lors qu'on nous dit quelque nouuelle, l'ame juge premierement ſi elle eſt bonne *ou mauuaiſe;* & *la trouuant bonne,* elle s'en réjouït *en elle-meſme,* d'vne joye *qui eſt purement* intellectuelle, & tellement independante des émotions du corps, que les Stoïques n'ont pû la dénier à leur Sage, *bien qu'ils ayent voulu qu'il fuſt exempt de toute paſſion.* Mais ſi toſt que cette joye ſpirituelle vient *de l'entendement* en l'imagination, elle fait que les eſprits coulent du cerueau vers les muſcles qui ſont autour du cœur, & là excitent le mouuement des nerfs, par lequel eſt excité vn autre mouuement dans le cerueau, qui

donne à l'ame le ſentiment ou la paſſion de la joye... Tout de meſme,
lors que le ſang eſt ſi groſſier qu'il ne coule & ne ſe dilate qu'à peine
463 dans... le cœur, il | excite dans les meſmes nerfs vn mouuement
tout autre que le precedent, & qui... *eſt inſtitué de la nature pour*
donner à l'ame le ſentiment de la triſteſſe, bien que *ſouuent* elle ne
ſçache pas elle-meſme ce que c'eſt qui fait qu'elle s'attriſte; *& toutes*
les autres cauſes *qui meuuent ces nerfs en meſme façon,* donnent auſſi
à l'ame le meſme ſentiment. Mais les autres mouuemens des meſmes
nerfs luy font ſentir d'autres paſſions, à ſçauoir celles de l'amour,
de la haine, de la crainte, de la colere &c., en tant que ce ſont des
ſentimens ou paſſions de l'ame; c'eſt à dire en tant que ce ſont des
penſées confuſes que l'ame n'a pas de ſoy ſeule, mais de ce qu'eſtant
eſtroitement vnie au corps, elle reçoit l'impreſſion *des mouuemens qui*
ſe font en luy : car il y a vne grande difference entre ces paſſions &
les connoiſſances ou penſées diſtinctes que nous auons de ce qui doit
eſtre *aymé,* ou *haï,* ou *craint* &c., *bien que ſouuent elles ſe trouuent*
enſemble. Les appetits naturels, comme la faim, la ſoif, *& tous les*
autres, ſont auſſi des ſentimens excitez en l'ame par le moyen des
nerfs de l'eſtomac, du goſier, *& des autres parties,* & ſont entiere-
ment differens de *l'appetit ou de* la volonté qu'on a de manger, de
boire, *& d'auoir tout ce que nous penſons eſtre propre à la conſerua-*
464 *tion de noſtre corps;* mais à cauſe que cét appetit ou | volonté les
accompagne preſque touſ-jours, on les a nommez des appetits.

191. Des ſens exterieurs ; & en premier lieu, de l'attouchement.

Pour ce qui eſt des ſens exterieurs, tout le monde a couſtume d'en conter cinq, à cauſe qu'il y a autant de diuers genres d'objets qui meuuent les nerfs..., & que les impreſſions qui viennent *de ces objets* excitent en l'ame cinq diuers genres de penſées confuſes. *Le premier eſt l'attouchement, qui a pour objet tous les corps qui peuuent mouuoir quelque partie de la chair ou de la peau de noſtre corps, & pour organe tous les nerfs qui, ſe trouuans en cette partie de noſtre corps, participent à ſon mouuement.* Ainſi les diuers corps qui touchent noſtre peau meuuent les nerfs qui ſe terminent en elle, d'vne façon par leur dureté, < d'vne autre par leur peſanteur >, d'vne autre par leur chaleur, d'vne autre par leur humidité, &c.; & ces nerfs excitent autant de diuers ſentimens en l'ame qu'il y a de diuerſes façons dont ils ſont meus, ou dont leur mouuement ordinaire eſt empeſché : à raiſon de quoy on a auſſi attribué autant de *diuerſes* qualitez... à ces corps; *& on a donné à ces qualitez les*

noms de dureté, pefanteur, chaleur, humidité, & femblables, qui ne fignifient rien autre chofe, finon qu'il y a en ces corps ce qui eft requis pour faire que nos nerfs excitent en noftre ame les fentimens de la dureté, pefanteur, chaleur, &c. Outre cela, lors | que ces nerfs font 465
meus vn peu plus fort que de couftume, & toutefois en telle forte que noftre corps n'en eft aucunement endommagé, cela fait que l'ame fent le chatoüillement qui *eft auffi en elle vne penfée confufe; & cette penfée* lui eft naturellement agreable, d'autant qu'elle luy rend tefmoignage de la force du corps auec lequel elle eft jointe, *en ce qu'il peut fouffrir l'action qui caufe ce chatoüillement fans eftre offenfé.* Mais, fi cette mefme action *a tant foit peu plus de force, en forte qu'elle* offenfe noftre corps en quelque façon, cela donne *à noftre ame* le fentiment de la douleur. Et ainfi on voit pourquoy la volupté du corps & la douleur font *en l'ame* des fentimens entierement contraires, nonobftant que *fouuent l'vn fuiue de l'autre, & que* leurs caufes foient prefque femblables.

192. Du gouft.

Le fens qui eft le plus groffier, apres l'attouchement, eft le gouft, lequel a pour organe les nerfs de la langue & des autres parties qui luy font voifines, *& pour objet* les petites parties des corps terreftres, lors qu'eftant feparées les vnes des autres, elles nagent dans la faliue *qui humecte le dedans* de la bouche : car, felon qu'elles font differentes en figure, *en groffeur, ou en mouuement,* elles agitent diuerfement les extremitez de ces nerfs, & par leur moyen font fentir à l'ame toutes fortes de goufts differens.

| *193. De l'odorat.* 466

Le troifiéme eft l'odorat, qui a pour organe deux nerfs, lefquels ne femblent eftre que des parties du cerueau qui s'auancent *vers le nez,* pource qu'ils ne fortent point hors du crane; *& il a pour objet* les petites parties des corps terreftres qui, eftant feparées les vnes des autres, voltigent par l'air, non pas toutes indifferemment, mais feulement celles qui font affez fubtiles & penetrantes pour entrer... par les pores de l'os qu'on nomme fpongieux, lors qu'elles font attirées *auec l'air de la refpiration,* & aller mouuoir les extremitez de ces nerfs : ce qu'elles font en autant de differentes façons que nous fentons de differentes odeurs.

194. De l'ouye.

Le quatriéme eſt l'ouye, qui n'a pour objet que les diuers tremblemens... de l'air; car il y a *des* nerfs... au-dedans... des oreilles, tellement attachez à... trois petits os *qui ſe ſouſtiennent l'vn l'autre, & dont le premier eſt appuyé* contre la petite peau *qui couure la concauité qu'on nomme* le tambour de l'oreille, que tous les diuers tremblemens que l'air de dehors communique à cette peau ſont rapportez à l'ame par ces nerfs, & luy ſont ouyr autant de diuers ſons.

195. De la veuë.

Enfin *le plus ſubtil de tous les ſens eſt celuy de la veuë;* car les nerfs
467 optiques, *qui en ſont les organes,* ne ſont point meus par l'air, ny | par les autres corps terreſtres, mais ſeulement par les *parties* du ſecond element, qui, *paſſant par les pores de toutes les humeurs & peaux tranſparentes des yeux...*, paruiennent juſques à ces nerfs, & *ſelon les diuerſes façons qu'elles ſe meuuent, elles* font ſentir à l'ame *toutes les diuerſitez* des couleurs & de la lumiere, comme j'ay deſ-ja expliqué aſſez *au long* dans la Dioptrique [a] & dans les Meteores [b].

196. Comment on prouue que l'ame ne ſent qu'en tant qu'elle eſt dans le cerueau.

Et on peut *aiſément* prouuer... que l'ame ne ſent pas en tant qu'elle eſt en chaque membre du corps, mais ſeulement en tant qu'elle eſt dans le cerueau, *où les nerfs, par leurs mouuemens, luy rapportent les diuerſes actions des objets exterieurs qui touchent les parties du corps dans leſquelles ils ſont inſerez.* Car, premierement, il y a pluſieurs maladies qui, bien qu'elles n'offencent que le cerueau ſeul, oſtent neantmoins *l'vſage de* tous les ſens..., comme fait auſſi le ſommeil, ainſi que nous experimentons tous les jours..., & toutefois il ne change rien que dans le cerueau. De plus, encore qu'il n'y ait rien de mal diſpoſé, *ny* dans le cerueau, *ny dans les membres où ſont les organes des ſens exterieurs;* ſi ſeulement le mouuement de l'vn des nerfs qui s'eſtendent du cerueau juſques à ces membres eſt

a. Discours VI, t. VI, p. 130 de cette édition. — Voir aussi *Correspondance*, t. V, p. 390.
b. Discours VIII, p. 325, et Discours IX, p. 345.

empefché en quelque endroit de l'efpace qui eft entre-deux, cela fuffit pour ofter | le fentiment à la partie du corps où font les extremitez 468
de ce nerf. Et, outre cela, nous fentons quelquefois de la douleur, comme fi elle eftoit en quelques vns de nos membres, dont la caufe n'eft pas en ces membres où elle fe fent, mais en quelque lieu *plus proche du cerueau* par où paffent les nerfs qui *en donnent à l'ame le fentiment.* Ce que je pourrois prouuer par *plufieurs* experiences; mais je me contenteray icy d'en metre vne *fort manifefte.* On auoit couftume de bander les yeux à vne jeune fille, lors que le Chirurgien la venoit penfer d'vn mal qu'elle auoit à la main, *à caufe qu'elle n'en pouuoit fupporter la veuë,* & la gangréne s'eftant mife à fon mal, on fut contraint de luy couper jufques à la moitié du bras, *ce qu'on fit fans l'en auertir, pource qu'on ne la vouloit pas attrifter;* & on luy attacha plufieurs linges liez l'vn fur l'autre en la place de ce qu'on auoit coupé, en forte qu'elle demeura long-temps apres fans le fçauoir. Et *ce qui eft en cecy remarquable,* elle ne laiffoit pas cependant d'auoir diuerfes douleurs qu'elle penfoit eftre dans la main qu'elle n'auoit plus, & de fe plaindre de ce qu'elle fentoit tantoft en l'vn de fes doigts, & tantoft à l'autre. De quoy on ne fçauroit donner d'autre raifon, finon que les nerfs... de fa main, qui finiffoient alors vers le coude, y eftoient meus | en la mefme 469
façon qu'ils auroient deu eftre auparauant dans les extremitez de fes doigts pour faire auoir à l'ame dans le cerueau le fentiment de femblables douleurs. *Et cela montre éuidemment que la douleur de la main n'eft pas fentie par l'ame en tant qu'elle eft dans la main, mais en tant qu'elle eft dans le cerueau*[a].

197. Comment on prouue qu'elle eft de telle nature que le feul mouuement de quelque corps fuffit pour luy donner toute forte de fentimens.

On peut auffi prouuer *fort ayfément* que noftre ame eft de telle nature que les feuls mouuemens qui fe font dans le corps font fuffifans pour luy faire auoir toutes fortes de penfées, fans qu'il foit befoin qu'il y ait en eux *aucune chofe qui reffemble à ce qu'ils luy font conceuoir;* & particulierement, qu'ils peuuent exciter en elle ces penfées confufes qui s'appellent des fentimens... Car, premierement, nous voyons que les paroles, foit proferées de la voix, foit écrites fur du papier, luy font conceuoir toutes les chofes qu'elles fignifient,

a. *Sic*, à l'*errata*. Le texte imprimé d'abord : « ...par l'ame en tant qu'elle eft dans le cerueau ».

& luy donnent en ſuite diuerſes paſſions. Sur vn meſme papier, auec la meſme plume, & la meſme ancre, en remuant tant ſoit peu le bout de la plume en certaine façon, vous tracez des lettres qui ſont *imaginer* des combats, des tempeſtes, ou des furies, à ceux qui les liſent, & qui les rendent indignez ou triſtes; au lieu que, ſi vous remuez la plume d'vne autre façon preſque ſemblable, *la ſeule difference qui*
470 *ſera en ce peu de mouue|ment* leur peut donner des penſées toutes contraires, de paix, de repos, de douceur, & exciter en eux des paſſions d'amour & de joye. Quelqu'vn reſpondra peut-eſtre que l'eſcriture & les paroles ne repreſentent immediatement à l'ame *que la figure des lettres & leurs ſons,* en ſuite de quoy elle, qui entend *la ſignification de ces paroles,* excite en ſoy-meſme les imaginations *& paſſions* qui s'y rapportent. Mais que dira-t'on du chatoüillement & de la douleur ? Le ſeul mouuement dont vne eſpée coupe quelque partie de noſtre peau nous fait ſentir de la douleur, *ſans nous faire ſçauoir pour cela quel eſt le mouuement ou la figure de cette eſpée. Et il eſt certain que l'idée que nous auons de* cette douleur n'eſt pas moins differente du mouuement qui la cauſe, ou de celuy de la partie de noſtre corps que l'eſpée coupe, que ſont les *idées que nous auons des* couleurs, des ſons, des odeurs ou des gouſts. C'eſt pourquoy... on peut conclure que noſtre ame eſt de telle nature que les ſeuls mouuemens de quelques corps peuuent auſſi bien exciter en elle tous ces diuers ſentimens, *que celuy d'vne eſpée y excite de la douleur.*

198. Qu'il n'y a rien dans les corps qui puiſſe exciter en nous quelque ſentiment, excepté le mouuement, la figure ou ſituation, & la grandeur de leurs parties.

Outre cela nous ne ſçaurions remarquer aucune difference entre les nerfs, qui nous face juger que les vns puiſſent apporter... au
471 cerueau quelque autre choſe que les autres, *bien qu'ils | cauſent en l'ame d'autres ſentimens,* ny auſſi qu'ils y apportent aucune choſe que les diuerſes façons dont ils ſont meus. Et l'experience nous monſtre *quelquefois tres-clairement* que les ſeuls mouuemens excitent en nous non ſeulement du chatoüillement & de la douleur, mais auſſi des ſons & de la lumiere. Car, ſi nous receuons quelque coup en l'œil aſſez fort, en ſorte que *le nerf optique* en ſoit eſbranlé, cela nous fait voir mille eſtincelles de feu, qui ne ſont point toutefois hors de noſtre œil; & quand nous mettons le doigt vn peu auant en noſtre oreille, nous oyons vn bourdonnement dont la cauſe ne peut eſtre attribuée qu'à l'agitation de l'air que| nous y

tenons enfermé. Nous pouuons fouuent auffi remarquer que la chaleur, *la dureté, la pefanteur*, & les autres qualitez fenfibles, en tant qu'elles font dans les *corps que nous appelons chauds, durs, pefans, &c.*, & mefme auffi les formes de ces corps qui font purement materielles, comme... la forme du feu, *& femblables*, y font produites par le mouuement de quelques autres corps, & qu'elles produifent auffi par apres d'autres mouuemens en d'autres corps. Et nous pouuons fort bien conceuoir comment le mouuement d'vn corps peut eftre *caufé par celuy d'vn autre, &* diuerfifié par la grandeur, la figure, & la fituation de fes par|ties, mais nous ne fçaurions 472
entendre en aucune façon comment ces mefmes chofes, à fçauoir la grandeur, la figure & le mouuement, peuuent produire des natures entierement differentes des leurs, telles que font celles des qualitez reelles & des formes fubftantielles, que *la plus part des Philofophes* ont fuppofées eftre dans les corps ; ny auffi comment ces formes ou qualitez, eftant dans vn corps, peuuent auoir la force d'en mouuoir d'autres. Or puis que... nous fçauons que noftre ame eft de telle nature que les diuers mouuemens de quelque corps fuffifent pour luy faire auoir tous les diuers fentimens qu'elle a, & que nous voyons bien par experience que plufieurs de fes fentimens font veritablement caufez par de tels mouuemens, mais que nous n'apperceuons point qu'aucune autre chofe que ces mouuemens paffe jamais par les organes des fens... jufques au cerueau, nous auons fujet de conclure que nous n'apperceuons point auffi en aucune façon que tout ce qui eft dans les objets..., que nous appelons leur lumiere, leurs couleurs, leurs odeurs, leurs goufts, leurs fons, leur chaleur ou froideur, & leurs autres qualitez qui fe fentent par l'attouchement, & auffi ce que nous appellons leurs formes fubftantielles, foit en eux autre chofe que les diuerfes *figures, fituations, grandeurs* | *& mouuemens de leurs parties,* qui font tellement dif- 473
pofées qu'elles peuuent mouuoir nos nerfs en toutes les diuerfes façons *qui font requifes pour exciter en noftre ame tous les diuers fentimens qu'ils y excitent.*

199. Qu'il n'y a aucun phainomene en la nature qui ne foit compris en ce qui a efté expliqué en ce traitté.

Et ainfi je puis demonftrer, par vn denombrement tres-facile, qu'il n'y a aucun phainomene en la nature dont l'explication ait efté obmife en ce traitté. Car il n'y a rien qu'on puiffe mettre au nombre de ces phainomenes, finon ce que nous pouuons apperceuoir par

*

l'entremiſe des ſens ; mais, excepté le mouuement, la grandeur, la figure *ou ſituation des parties de chaque corps,* qui ſont des choſes que j'ay icy expliquées *le plus exactement qu'il m'a eſté poſſible,* nous n'apperceuons rien hors de nous, par le moyen de nos ſens, que la lumiere, les couleurs, les odeurs, les gouſts, les ſons, & les qualitez de l'attouchement : de toutes leſquelles je viens de prouuer que nous n'apperceuons point auſſi qu'elles ſoient rien *hors de noſtre penſée,* ſinon *les mouuemens, les grandeurs ou les figures de quelques corps.* Si bien que j'ay prouué qu'il n'y a rien *en tout ce monde viſible, en tant qu'il eſt ſeulement viſible ou ſenſible, ſinon les choſes que j'y ay expliquées.*

200. *Que ce traitté ne contient auſſi aucuns principes qui n'ayent eſté receus de tout temps de tout le monde, en ſorte que cette philoſophie n'eſt pas nouuelle, mais la plus ancienne & la plus commune qui puiſſe eſtre.*

Mais je deſire auſſi qu'on remarque que, bien que j'aye icy taſché
474 de rendre raiſon de... toutes | les choſes materielles, je ne m'y ſuis neantmoins ſeruy d'aucun principe qui n'ait eſté reçeu *& approuué* par Ariſtote & par tous les autres Philoſophes qui ont jamais eſté au monde ; en ſorte que cette Philoſophie n'eſt point nouuelle, mais la plus ancienne & la plus vulgaire qui puiſſe eſtre. Car je *n'ay rien du tout* conſideré *que* la figure, le mouuement & la grandeur de chaque corps, ny examiné aucune autre choſe que ce que les loix des mechaniques, dont la verité peut eſtre prouuée par vne infinité d'experiences..., enſeignent deuoir ſuiure de ce que des corps *qui ont diuerſes grandeurs, ou figures, ou mouuemens,* ſe rencontrent enſemble. Mais perſonne n'a jamais douté qu'il n'y euſt des corps dans le monde qui ont diuerſes grandeurs & figures, & ſe meuuent diuerſement, ſelon les diuerſes façons qu'ils ſe rencontrent, & meſme qui quelquefois ſe diuiſent..., au moyen de quoy ils changent de figure *& de grandeur.* Nous experimentons *la verité de* cela *tous les jours,* non par le moyen d'vn ſeul ſens, mais par le moyen de pluſieurs, à ſçauoir de l'attouchement, de la veuë & de l'ouye ; noſtre imagination en reçoit des idées *tres* diſtinctes, & noſtre entendement le conçoit *tres*-clairement. Ce qui ne ſe peut dire d'aucune des autres choſes qui tombent ſous nos ſens, comme
475 ſont les | couleurs, *les odeurs,* les ſons & ſemblables : car chacune de ces choſes ne touche qu'vn ſeul de nos ſens, & n'imprime en noſtre *imagination* qu'vne *idée* de ſoy qui eſt fort confuſe, & enfin ne fait point connoiſtre à noſtre entendement ce qu'elle eſt.

201. Qu'il eſt certain que les corps ſenſibles ſont compoſez de parties inſenſibles.

On dira peut-eſtre que je conſidere pluſieurs parties en chaque corps qui *ſont ſi petites qu'elles* ne peuuent eſtre ſenties ; & je ſçay bien que cela ne ſera pas approuué par ceux qui prennent leurs ſens pour la meſure des choſes qui ſe peuuent connoiſtre. Mais *c'eſt, ce me ſemble, faire grand tort au raiſonnement humain, de ne vouloir pas qu'il aille plus loin que les yeux;* & il n'y a perſonne qui puiſſe douter qu'il n'y ait des corps qui ſont ſi petits, qu'ils ne peuuent eſtre apperceus par aucun de nos ſens, pourueu ſeulement qu'il conſidere quels ſont les corps qui ſont adjouſtez à chaque *fois* aux choſes qui s'augmentent *continuellement* peu à peu, & quels ſont ceux qui ſont oſtez des choſes qui diminuent *en meſme façon.* On voit tous les jours croiſtre *les plantes,* & il eſt impoſſible de conceuoir comment elles deuiennent plus grandes qu'elles n'ont eſté, ſi on ne conçoit que quelque corps eſt adjouſté au leur : mais qui eſt-ce qui a jamais pû remarquer, par l'entremiſe des ſens, quels ſont les petits corps qui ſont adjouſtez | en chaque *moment à chaque partie d'*vne 476
plante qui croiſt? Pour le moins, *entre les Philoſophes,* ceux qui auoüent que les parties de la quantité ſont diuiſibles à l'infiny, doiuent auoüer qu'*en ſe diuiſant* elles peuuent deuenir ſi petites qu'elles ne ſeront aucunement ſenſibles. Et *la raiſon* qui nous empeſche de pouuoir ſentir les corps qui ſont fort petits *eſt éuidente :* car elle conſiſte en ce que tous les objets que nous ſentons doiuent mouuoir *quelques-vnes des parties de noſtre corps qui ſeruent d'organes aux ſens, c'eſt à dire quelques petits filets de* nos nerfs, & que, chacun de ces petits filets ayant quelque groſſeur..., les corps qui ſont beaucoup plus petits qu'eux n'ont point la force de les mouuoir. Ainſi, *eſtant aſſurez que chacun des corps que nous ſentons eſt compoſé de pluſieurs autres corps ſi petits que nous ne les ſçaurions apperceuoir,* il n'y a, ce me ſemble, perſonne, pourueu qu'il vueille vſer de raiſon, qui ne doiue auoüer que c'eſt beaucoup mieux philoſopher, de juger de ce qui arriue en ces petits corps, que leur ſeule petiteſſe nous empeſche de pouuoir ſentir, par l'exemple de ce que nous voyons arriuer en ceux... que nous ſentons, *& de rendre raiſon, par ce moyen, de tout ce qui eſt en la nature, ainſi que j'ay taſché de faire en ce traitté,* que, pour rendre raiſon des meſmes | choſes, en 477
inuenter je ne ſçay quelles autres qui n'ont aucun rapport auec celles que nous ſentons, *comme ſont la matiere premiere, les formes*

ſubſtantielles, & tout ce grand attirail de qualitez que pluſieurs ont couſtume de ſuppoſer, chacune deſquelles peut plus difficilement eſtre connuë que toutes les choſes qu'on pretend expliquer par leur moyen.

202. Que ces principes ne s'accordent point mieux auec ceux de Democrite qu'auec ceux d'Ariſtote ou des autres.

Peut-eſtre auſſi que quelqu'vn dira que Democrite a deſ-ja cy-deuant imaginé des petits corps qui auoient diuerſes figures, grandeurs & mouuemens, par le *diuers meſlange* deſquels tous les corps ſenſibles eſtoient compoſez, & que neantmoins ſa Philoſophie eſt communement rejettée. A quoy je répons qu'elle n'a jamais eſté rejettée de perſonne, pource qu'il faiſoit conſiderer des corps plus petits que ceux qui ſont apperceus de nos ſens, & qu'il leur attribuoit diuerſes grandeurs, figures & mouuemens; pour ce qu'il n'y a perſonne qui puiſſe douter qu'il n'y en ait veritablement de tels, ainſi qu'il a deſ-ja eſté prouué. Mais elle a eſté rejettée, premierement, à cauſe qu'elle ſuppoſoit que ces petits corps eſtoient indiuiſibles : *ce que* je rejette auſſi entierement. Puis, à cauſe qu'il imaginoit du vuide entre-deux, & je demonſtre qu'il eſt impoſſible qu'il y en ait; puis auſſi, à cauſe qu'il leur attribuoit de la peſanteur,
478 | & moy je nie qu'il y en ait en aucun corps, en tant qu'il eſt conſideré ſeul, pource que c'eſt vne qualité qui depend du *mutuel rapport* que pluſieurs corps ont les vns aux autres; puis, enfin, *on a eu ſujet de la rejetter,* à cauſe qu'il n'expliquoit point en particulier comment toutes choſes auoient eſté formées par le ſeul rencontre de ces petits corps, ou bien, s'il l'expliquoit de quelques vnes, les raiſons qu'il en donnoit ne dependoient pas tellement les vnes des autres *que cela fit voir que toute la nature pouuoit eſtre expliquée en meſme façon* (au moins on ne peut le connoiſtre de ce qui nous a eſté laiſſé par écrit de ſes opinions). Mais je laiſſe à juger aux lecteurs ſi les raiſons que j'ay miſes en ce traitté ſe ſuiuent aſſez, *& ſi on en peut déduire aſſez de choſes. Et pource que la conſideration des figures, des grandeurs et des mouuemens a eſté receuë par Ariſtote & par tous les autres, auſſi bien que par Democrite, & que je rejette tout ce que ce dernier a ſuppoſé outre cela, ainſi que je rejete generalement tout ce qui a eſté ſuppoſé par les autres, il eſt éuident que cette façon de philoſopher n'a pas plus d'affinité auec celle de Democrite qu'auec toutes les autres ſectes particulieres.*

203. Comment on peut paruenir à la connoiſſance des figures, grandeurs & mouuemens des corps inſenſibles.

Quelqu'vn derechef pourra demander d'où j'ay appris quelles
ſont les figures, grandeurs | & mouuemens des petites parties... 479
de chaque corps, pluſieurs deſquelles j'ay icy determinées tout de meſme que ſi je les auois veuës, bien qu'*il ſoit certain que je n'ay pû les apperceuoir par l'ayde des ſens,* puis que j'aduouë qu'elles ſont inſenſibles. A quoy je répons que j'ay, premierement, conſideré en general toutes les *notions claires & diſtinctes* qui peuuent eſtre... en noſtre entendement *touchant les choſes materielles, & que, n'en ayant point trouué d'autres ſinon celles que nous auons des figures, des grandeurs & des mouuemens, & des regles ſuiuant leſquelles ces trois choſes peuuent eſtre diuerſifiées l'vne par l'autre, leſquelles regles ſont les principes de la Geometrie & des Mechaniques, j'ay jugé qu'il faloit neceſſairement que toute la connoiſſance que les hommes peuuent auoir de la nature fuſt tirée de cela ſeul; pource que toutes les autres notions que nous auons des choſes ſenſibles, eſtant confuſes & obſcures, ne peuuent ſeruir à nous donner la connoiſſance d'aucune choſe hors de nous, mais pluſtoſt la peuuent empeſcher. En ſuite de quoi,* j'ay examiné toutes les principales differences qui ſe peuuent trouuer entre les figures, grandeurs & *mouuemens* de diuers corps que leur ſeule petiteſſe rend inſenſibles, & quels effets ſenſibles peuuent eſtre pro-
duits par les *di|uerſes façons dont ils ſe meſlent enſemble.* Et par 480
apres, lors que j'ay rencontré de ſemblables effets dans les corps que nos ſens aperçoiuent, j'ay penſé qu'ils auoient *pû eſtre* ainſi produits. *Puis j'ay creu qu'ils l'auoient infailliblement eſté,* lors qu'il m'a ſemblé eſtre impoſſible de trouuer *en toute l'eſtenduë de la nature* aucune autre cauſe capable de les *produire.* A quoy l'exemple de pluſieurs corps, compoſez par l'artifice des hommes, m'a beaucoup ſeruy : car je ne reconnois aucune difference entre les *machines que ſont les artiſans* & les diuers corps *que la nature ſeule compoſe,* ſinon que les effets des machines ne dependent que de l'*agencement de* certains *tuyaux, ou reſſorts, ou autres* inſtrumens, qui, *deuant auoir quelque proportion auec les mains de ceux qui les font,* ſont touſjours ſi grands que *leurs figures & mouuemens* ſe peuuent voir, au lieu que *les tuyaux ou reſſorts* qui cauſent les effets des corps naturels ſont ordinairement trop petits pour eſtre apperceus de nos ſens. Et il eſt certain que toutes les *regles* des Mechaniques appartiennent à la Phyſique..., *en ſorte que toutes les choſes qui ſont*

artificielles, sont auec cela naturelles. Car, *par exemple,* lors qu'vne montre marque les heures par le moyen des roües dont elle est faite,
481 cela ne lui est pas moins na|turel qu'il est à vn arbre... de produire ses fruits. C'est pourquoy, en mesme façon qu'*vn horologier...,* en voyant *vne montre qu'il n'a point faite,* peut ordinairement juger, de quelques vnes de ses parties qu'il regarde, quelles[a] sont toutes les autres qu'il ne voit pas : ainsi, en considerant les effets & les parties sensibles des corps naturels, j'ay tasché de connoistre quelles[a] doiuent estre celles de leurs parties qui sont insensibles.

204. Que, touchant les choses que nos sens n'aperçoiuent point, il suffit d'expliquer comment elles peuuent estre ; & que c'est tout ce qu'Aristote a tasché de faire.

On repliquera encore à cecy que, bien que *j'aye peut-estre imaginé* des causes qui pourroient produire des *effets semblables à ceux que nous voyons,* nous ne deuons pas pour cela conclure que ceux que nous voyons sont produits par elles. Pource que, comme vn horologier *industrieux* peut faire deux montres qui marquent les heures en mesme façon, & entre lesquelles il n'y ait aucune difference en ce qui paroist à l'exterieur, qui n'ayent toutefois... rien de semblable en la composition de leurs roües : ainsi il est certain que *Dieu* a vne infinité de diuers moyens, par chacun desquels *il peut auoir fait que* toutes les choses de ce monde *paroissent telles que maintenant elles paroissent, sans qu'il soit possible à l'esprit humain de connoistre lequel de tous ces moyens il a voulu employer à les faire.* Ce que je ne fais aucune
482 difficulté d'accorder. Et je croiray auoir assez | fait, si *les causes* que j'ay expliquées sont *telles que tous les effets qu'elles peuuent produire se trouuent* semblables à ceux que nous voyons dans le monde, *sans m'enquerir si c'est par elles ou par d'autres qu'ils sont produits.* Mesme je croy qu'il est aussi vtile pour la vie, *de connoistre des causes ainsi imaginées, que si on auoit la connoissance des vrayes :* car la Medecine, les Mechaniques, & generalement tous les arts à quoy la connoissance de la Physique peut seruir, n'ont pour fin que *d'appliquer tellement* quelques corps sensibles *les vns aux autres, que, par la suite des causes naturelles, quelques effets sensibles soient produits ; ce que nous ferons tout aussi bien, en considerant la suite de quelques causes ainsi imaginées, bien que fausses, que si elle estoient les vrayes, puis que cette suite est supposée semblable, en ce qui regarde les effets*

a. Texte imprimé : « qu'elles ».

fenfibles. Et afin qu'on ne penfe pas qu'Ariftote[a] ait jamais... pretendu de faire quelque chofe de plus *que cela*[b], il dit luy-mefme, au commencement du 7. chap. du premier liure de fes Meteores, que, « pour ce qui eft des chofes qui ne font pas manifeftes aux » fens, il penfe les demonftrer fuffifamment, *& autant qu'on peut » defirer auec raifon,* s'il fait feulement voir qu'elles peuuent eftre » telles qu'il les explique ».

205. Que neantmoins on a vne certitude morale, que toutes les chofes de ce monde font telles qu'il a efté icy demonftré qu'elles peuuent eftre.

Mais neantmoins, afin que je ne face point de | tort à la verité, 483
en la fuppofant moins certaine qu'elle n'eft, je diftingueray icy deux fortes de certitudes. La premiere eft apelée morale, c'eft à dire fuffifante *pour regler nos mœurs, ou auffi grande que celle des chofes dont nous n'auons point couftume de douter* touchant la conduite de la vie, bien que *nous fçachions qu'il fe peut faire, abfolument parlant, qu'elles foient fauffes. Ainfi ceux qui n'ont jamais efté à Rome ne doutent point que ce ne foit vne ville en Italie, bien qu'il fe pourroit faire que tous ceux defquels ils l'ont appris les ayent trompez.* Et fi quelqu'vn..., *pour deuiner vn chiffre écrit auec les lettres ordinaires,* s'auife de lire vn B partout où il y aura vn A, & de lire vn C partout où il y aura vn B, & ainfi de fubftituer en la place de chaque lettre celle qui la fuit en l'ordre de l'alphabet, & que, *le lifant* en cette façon, il y trouue des paroles *qui ayent du fens,* il ne doutera point que ce ne foit le vray fens *de ce chiffre* qu'il aura ainfi trouué, bien qu'...il fe pourroit faire que celuy qui l'a écrit y en ait mis vn autre tout different, en donnant vne autre fignification à chaque lettre : car cela peut fi difficilement arriuer, *principalement lors que le chiffre contient beaucoup de mots,* qu'il n'eft pas *moralement* croyable. Or, fi on confidere combien *de diuerfes proprietez* de
l'aymant, du feu, | & de *toutes les autres chofes qui font* au monde, 484
ont efté *tres-euidemment* déduites d'vn fort petit nombre de *caufes* que j'ay propofées *au commencement de ce traitté,* encore mefme qu'on s'imagineroit que je les ay *fuppofées*[c] par hazard, & fans *que la raifon me les ait perfuadées, on ne laiffera pas d'auoir pour le moins autant de raifon de juger qu'elles font les vrayes caufes de tout ce que j'en ay déduit, qu'on en a de croire qu'on a trouué le*

a. Cf. *Correspondance de Descartes,* t. V, p. 550, l. 4.
b. « De plus que cela », corrigé à l'*errata.* Texte imprimé : « de cela ».
c. « Suppofées », corrigé à l'*errata.* Texte imprimé : « fuppofez ».

vray ſens d'vn chiffre, lors qu'on le voit ſuiure de la ſignification qu'on a donnée par conjecture à chaque lettre. Car le nombre des lettres de l'alphabet eſt beaucoup plus grand que celuy des premieres cauſes que j'ay ſuppoſées, & on n'a pas couſtume de mettre tant de mots, ny meſme tant de lettres, dans vn chiffre, que j'ay déduit de diuers effets de ces cauſes[a].

206. Et meſme qu'on en a vne certitude plus que morale.

L'autre ſorte de certitude eſt lors que nous penſons qu'il n'eſt aucunement poſſible que la choſe ſoit autre que nous la jugeons... Et elle eſt fondée ſur vn principe de Metaphyſique *tres-aſſuré, qui eſt* que, Dieu eſtant ſouuerainement bon & la ſource de toute verité, *puiſque c'eſt luy qui nous a créez,* il eſt certain que la *puiſſance ou* faculté qu'il nous a donnée pour diſtinguer le vray d'auec le faux, ne ſe
485 trompe point, lors que nous en vſons bien & qu'elle nous | monſtre *euidemment qu'*vne choſe *eſt vraye.* Ainſi cette certitude s'eſtend à tout ce qui eſt demonſtré dans la Mathematique; *car nous voyons clairement qu'il eſt impoſſible que deux & trois joins enſemble facent plus ou moins que cinq, ou qu'vn quarré n'ait que trois coſtez, & choſes ſemblables.* Elle s'eſtend auſſi à la connoiſſance que nous auons qu'il y a des corps dans le monde, *pour les raiſons cy-deſſus expliquées au commencement de la ſeconde partie.* Puis en ſuitte elle s'eſtend à toutes les choſes qui peuuent eſtre demonſtrées, touchant ces corps, *par les principes de la Mathematique ou par d'autres auſſi éuidens & certains;* au nombre deſquelles il me ſemble que celles que j'ay écrites en ce traitté doiuent eſtre receuës, *au moins les principales & plus generales. Et j'eſpere qu'elles le ſeront en effet* par ceux qui *les auront examinées en telle ſorte, qu'ils* verront clairement toute la ſuite des deductions que j'ay faites, & combien ſont euidens tous les principes deſquels je me ſuis ſeruy; principalement s'ils comprennent bien qu'il ne ſe peut faire que nous ſentions aucun objet, ſinon par le moyen de quelque mouuement local que cét objet excite *en nous,* & que les eſtoiles fixes... ne peuuent exciter ainſi aucun mouuement *en nos yeux,* ſans... mouuoir auſſi en quelque façon
486 toute | la matiere[b] qui eſt entre elles & nous, *d'où il ſuit tres-éuidemment que les cieux doiuent eſtre fluides, c'eſt à dire compoſez de petites parties qui ſe meuuent ſeparement les vnes des autres, ou du moins*

a. Voir *Correspondance,* t. V, p. 309, l. 16.
b. Texte imprimé : « nature », corrigé à l'*errata.*

qu'il doit y auoir en eux de telles parties. Car tout ce qu'on peut dire que j'ay ſuppoſé, & qui ſe trouue en l'article 46 de la troiſiéme partie[a], *peut eſtre reduit à cela ſeul que les cieux ſont fluides. En ſorte que* ce *ſeul* point eſtant reconnu pour ſuffiſamment demontré *par tous les effets de la lumiere, & < par > la ſuite de toutes les autres choſes que j'ay expliquées, je penſe qu'*on doit auſſi reconnoiſtre que *j'ay prouué par demonſtration Mathematique* toutes les choſes que j'ay écrites, au moins les plus generales qui concernent *la fabrique du ciel & de* la terre, & en la façon que je les ay écrites : *car j'ay eu ſoin de propoſer comme douteuſes toutes celles que j'ay penſé l'eſtre.*

207. *Mais que je ſoumets toutes mes opinions au jugement des plus ſages & à l'authorité de l'Egliſe.*

Toutefois, *à cauſe que je ne veux pas me fier trop à moy meſme,* je n'aſſure icy aucune choſe, & je ſouſmets toutes mes opinions au jugement des plus ſages & à l'authorité de l'Egliſe... Meſme je prie les Lecteurs de n'adjouſter point du tout de foy à tout ce qu'ils trouueront icy écrit, mais ſeulement *de l'examiner &* n'en receuoir que ce que la force & l'euidence de la raiſon les pourra contraindre de croire.

a. Page 124.

FIN.

NOTE I

SUR LES RÈGLES DU CHOC DES CORPS

D'APRÈS DESCARTES

(Voir ci-avant, p. 89, note *a*.)

Il m'a paru utile d'indiquer ici avec précision en quoi les sept règles cartésiennes, relatives au choc des corps, diffèrent des règles théoriques de la Mécanique applicables aux mêmes cas (corps parfaitement durs, isolés de tous autres, et n'ayant d'actions réciproques qu'au moment du choc, se mouvant enfin suivant la droite qui joint leurs centres de gravité, cette droite passant d'ailleurs par les points qui viennent en contact).

Ces règles théoriques sont comprises sous une formule unique qui se déduit du théorème de la conservation du mouvement du centre de gravité (ici supposé immobile), et de celui de la conservation des forces vives, démontrés en Mécanique rationnelle pour tout système isolé.

Si l'on désigne par B et C les *masses* des deux corps désignés sous les mêmes lettres par Descartes, si l'on appelle b et c leurs vitesses respectives avant le choc, β et γ leurs vitesses après le choc (vitesses comptées positivement dans le même sens), les théorèmes précités fournissent les relations :

$$(1)\quad Bb + Cc = B\beta + C\gamma, \qquad (2)\quad Bb^2 + Cc^2 = B\beta^2 + C\gamma^2,$$

et l'on en déduit les formules générales :

$$(3)\quad \beta = b - \frac{2C(b-c)}{B+C}, \qquad \gamma = c + \frac{2B(b-c)}{B+C}.$$

Mais d'autant que, dans ses six premières règles, Descartes suppose les corps animés de vitesses dirigées en sens contraires (ou l'une d'elles nulle), pour faciliter les rapprochements avec son texte, nous remplacerons, pour ces six règles, c par $-c$, γ par $-\gamma$, et nous mettrons les formules sous la forme

$$(3')\quad \beta = b - \frac{2C(b+c)}{B+C}, \qquad \gamma = c - \frac{2B(b+c)}{B+C}.$$

1re *Règle :* II, 46 (p. 89). *Hypothèses :* $B = C$, $b = c$.

On a : $\beta = -b$, $\gamma = -b$.

Les corps rejaillissent de part et d'autre, en conservant la même vitesse absolue. Descartes a admis la même règle.

2me *Règle :* II, 47 (p. 90). *Hypothèses :* $B > C$, $b = c$.

$$\beta = \frac{B - 3C}{B + C} b, \qquad \gamma = -\frac{3B - C}{B + C} b.$$

Le corps C rejaillit toujours avec une vitesse plus grande, en valeur absolue, que la vitesse antérieure ; le corps B peut, suivant les rapports des masses, suivre le corps C, mais avec une vitesse moindre ; ou bien s'arrêter, si $B = 3C$; ou enfin rejaillir lui-même.

Descartes admet que le corps C rejaillit toujours avec une vitesse égale, en valeur absolue, à la vitesse antérieure, et que B le suit avec la même vitesse. ($\beta = -\gamma = b$). La force vive du système reste la même ; le mouvement du centre de gravité s'accélère dans le rapport $\frac{B + C}{B - C}$.

3me *Règle :* II, 48 (p. 90). *Hypothèses :* $B = C$, $b > c$.

$$\beta = -c, \qquad \gamma = -b.$$

Les corps rejaillissent en échangeant leurs vitesses.

D'après Descartes, au contraire, C rejaillit seul, et les deux corps continuent à se mouvoir en restant joints ensemble, avec une vitesse égale à la moyenne arithmétique des valeurs absolues des vitesses antérieures. ($\beta = -\gamma = \frac{b + c}{2}$). La force vive du système diminuerait alors d'autant plus que b serait supérieur à c ; le mouvement du centre de gravité s'accélèrerait dans le rapport $\frac{b + c}{b - c}$.

4me *Règle :* II, 49 (p. 90). *Hypothèses :* $C > B$, $c = 0$.

$$\beta = -\frac{C - B}{C + B} b, \qquad \gamma = -\frac{2B}{B + C} b.$$

Après le choc, les deux corps se meuvent en sens contraire. D'après Descartes, C reste en repos, et B rejaillirait en conservant sa vitesse en valeur absolue ($\beta = -b$, $c = 0$). La force vive resterait la même, le mouvement du centre de gravité changerait de sens.

5me *Règle :* II, 50 (p. 91). *Hypothèses :* $C < B$, $c = 0$.

$$\beta = \frac{B - C}{B + C} b, \qquad \gamma = -\frac{2B}{B + C} b.$$

Après le choc, les deux corps se meuvent dans le même sens, C prenant une vitesse plus grande que B. Descartes admet, au contraire, que B et C prennent une vitesse commune $\frac{B}{B + C} b$; cette fois, sa règle conserve le

mouvement du centre de gravité, mais elle diminue la force vive dans le rapport $\frac{B}{B+C}$.

6[me] *Règle :* II, 51 (p. 92). *Hypothèses :* $C = B$, $c = 0$.

$$\beta = 0. \qquad \gamma = -b.$$

Le corps B s'arrête, et le corps C prend sa vitesse. D'après Descartes, B rejaillirait en gardant les *trois quarts* de sa vitesse absolue, C se mettrait en mouvement avec *un quart* de cette même vitesse. Dans cette solution, le mouvement du centre de gravité change de sens, et la force vive du système diminue de *trois huitièmes*.

7[me] *Règle :* II, 52 (p. 92). *Les deux corps se meuvent, avant le choc, dans le même sens.*

Nous reprenons, pour cette septième règle, les formules générales (3), en supposant que c y ait une valeur positive. Comme, pour que la rencontre ait lieu, il faut admettre que $b > c$, on voit qu'après le choc, la vitesse de C est augmentée, et la vitesse de B diminuée, assez en tous cas pour tomber au-dessous de celle que prend C. Cette diminution peut être assez forte pour que B s'arrête (si $\frac{b}{c} = \frac{2C}{B-C}$, ce qui exige au moins $B < 3C$. Il peut même rejaillir, si $\frac{b}{c} < \frac{2C}{B-C}$, B étant relativement encore plus faible.

Descartes distingue deux cas :

1° B et C prennent, après le choc, une vitesse commune, si $B > C$ ou si, avec $B < C$, on a $\frac{C}{B} < \frac{b}{c}$. La vitesse commune est, d'après l'exemple qu'il donne, $\frac{Bb + Cc}{B + C}$. Le mouvement du centre de gravité est conservé; il y a perte de force vive.

2° Si, au contraire, $\frac{b}{c} < \frac{C}{B}$, C continue son mouvement avec sa vitesse antérieure, B rejaillit en conservant la sienne en valeur absolue ($\beta = -b$, $\gamma = c$). Alors la force vive reste la même; le mouvement du centre de gravité est, au contraire, diminué dans le rapport $\frac{Cc - Bb}{Cc + Bb}$.

On remarquera que, pour la limite qui sépare ces deux cas, à savoir si $\frac{b}{c} = \frac{C}{B}$, il y a indécision, les règles de Descartes aboutissant à des résultats contradictoires. Il n'a indiqué nulle part comment il aurait pallié ce *saltus naturæ,* et s'il aurait employé un compromis analogue à celui de la 6[me] *Règle*, où les circonstances étaient analogues.

On remarquera aussi que Descartes n'a pas épuisé toutes les combinaisons qu'il devait envisager. Pour les vitesses dirigées en sens contraire avant le choc et inégales, il manque, en effet, deux règles correspondant aux hypothèses :

$$(3)_A \qquad b > c \qquad B > C$$
$$(3)_B \qquad b > c \qquad B < C.$$

Or, ni dans l'un ni dans l'autre de ces deux cas, on ne peut être assuré de retrouver les solutions que Descartes aurait données... (*La note s'arrête ici dans les papiers de Paul Tannery. Elle est certainement inachevée, et a été interrompue par la mort.*)

NOTE II

(Page 109, note *a*, fin.)

On n'a rien retrouvé, dans les papiers de Paul Tannery, qui se rapportât à la note annoncée ici. Contentons-nous de corriger au moins l'indication erronée : De Marte sub Sole viso. *Il faut lire sans doute* De Mercurio sub Sole viso, *opuscule de Gassend, imprimé une première fois en 1631, une seconde en 1632.*

TABLE DES PRINCIPES

DE LA

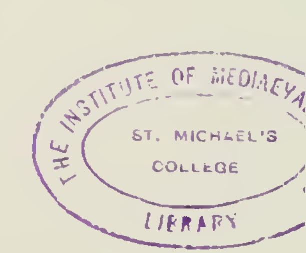
PHILOSOPHIE

PREMIERE PARTIE

Des Principes de la connoiſſance humaine.

SECONDE PARTIE

Des Principes des choſes materielles.



TROISIESME PARTIE

Du Monde vifible.

QUATRIESME PARTIE

De la Terre.

CORRECTIONS ET ADDITIONS

I

MÉDITATIONS

Page 10, ligne 26 :	toutes	*à supprimer.*
18, l. 23 :	les tenebres	*lire :* toutes les tenebres.
29, l. 31 :	en moy ;	— en moy,
34, l. 18 :	chofes	— chofe
65, l. 29 :	corps,	— corps ;
49, l. 22 :	une	— vne
50, l. 12 :	&, derechef	— & derechef
», l. 15 :	efprit :	— efprit ;
63, l. 15 :	objectivement	— objectiuement
68, l. 11 :	compozé	— compofé
75, l. 13 :	l'efcole	— l'efcole,
», l. 29 :	examiner, fi	— examiner fi
78, l. 9 :	fçavent	— fçauent
», l. 10 :	auancé, comme	— auancé comme
», l. 27 :	premierement	— premierement,
», l. 31 :	Dieu	— Dieu,
», l. 39 :	conceu	— conceu,
80, l. 26 :	entre elles	— entr'elles
85, l. 4 :	pour ce	— pource
», l. 6 (remontant) :	fouverainement	— fouuerainement
87, l. 6 :	efficiente	— efficiente,
88, *note* a :	tome VI	— tome VII
90, l. 3 (remontant) :	néceffaire	— neceffaire
93, l. 1 :	ni	— ny
106, l. 13 :	difant,	— difant
136, l. 4 :	il fe fert ;	— il fe fert,
168, l. 7 (remontant) :	un... un	— vn... vn

Page 184, l. 6 :	ἀρχῇν	*lire :* ἀρχήν
194, l. 26 :	laquelle,	— laquelle
198, l. 12 :	ne furent	— me furent
203, l. 3 :	auroient	— auront
206, l. 19 :	ſçais	— ſçay
207, l. 5 :	repetée,	— repeté,
208, l. 12 :	enfuite	— en fuite
» , l. 24 :	jugement	— iugement
214, *note* a, l. 8 :	feci te	— feci, te
216, *note* a, l. 3 :	p. 271 (n° 8,	— p. 271, n° 8,
224, l. 22 :	sommes	— ſommes
231, l. 10 :	mai	— mais
247, l. 2 :	I	— V
» , l. 3 :	VII	— XI

II

PRINCIPES

Page 6, ligne 29 :	un	*lire :* vn
12, l. 13 :	troiſieme	— troiſiéme
30, l. 7 (remontant) :	égaux »	— égaux »,
», l. 5 (*id.*) :	sont	— ſont
35, art. 24 :	avoir	— auoir
71, l. 30 :	environne	— enuironne
74, art. 20 :	ou petits corps indiuiſibles. *en italiques.*	
78, l. 5 :	diverſes	*lire :* diuerſes
83, art. 35 :	Voir planche I, figure 3.	
84, l. 10 (remontant) :	jours lors que	*lire :* jours, lors que
86, l. 9 :	a ſe mouuoir	— à ſe mouuoir
90, l. 4 :	rejallit (*sic*)	— rejalliroit
93, art. 53 :	est	— eſt
98, » 58-9 :	Voir planche II, figure 3.	
130, » 54-5 :	— III.	
137, *note* d :	Les deux figures 4 et 5 de la planche VI ont été complétées, conformément à cette note, par l'annotateur lui-même, au moyen de lignes tracées à la plume, comme on le voit sur la planche. Nous avons laissé subsister la reproduction photographique d'une phrase ms. qui explique ces lignes.	

Page 140-148, art. 71-82 :	Voir planche VII.	
151, art. 86 :	*Idem.*	
154, » 90 :	Planche VIII, figure 2.	
163, » 106-7 :	» IX, » 1.	
165, » 109-110 :	» IX, » 1.	
167-8, » 112-3 :	» IX, » 1.	
175, » 123 :	» III.	
212, » 24 :	» XIII, figure 1.	
219, » 35-6 :	» XIV.	
221, » 39 :	*Idem.*	
225, *note* a :	Cette lettre B a été ajoutée à la plume par l'annotateur de notre vieil exemplaire. Planche XV, figure 2.	
226, art. 47 :	preſſe	*lire :* preſſé
229, » 51 :	Planche XVI.	
235, » 62-3 :	» XV, figure 2.	
241, l. 9 :	que	*lire : que* (ital.)
242, l. 3 (remontant) :	*ſe*	— ſe (romain)
244, l. 17 :	ſont	— y ſont
246, l. 20 :	du	— de
248, l. 9 :	attachées	— atachées
250, l. 27 :	*lors qu'on le renferme* (romain)	
252, l. 26 :	meſme	*lire : meſme* (ital.)
» , *note* b :	pieces *traduction* (?) *de* fragmenta (*lat.*)	
254, l. 7 (remontant) :	ces	*lire :* ſes
257, l. 5 :	les ſeparer	— les en ſeparer
269, l. 11 :	ſes	— ces (?)
272, *note* a :	258	— 163
» , *note* c :	258	— 164-165
273, l. 15 :	ſes	— ces
283, l. 16 :	A B C D	— A C B D
285, art. 150 :	Planche XIX, figure 1.	
286, l. 23 :	pole a	*lire :* pole *a*
289, art. 155 :	Planche XX, figure 2.	
302, l. dernière :	en	*lire :* dans
322, l. av.-dern. :	elle	— elles
328, l. 19 :	$\frac{b+c)}{2}$	— $\frac{b+c}{2})$

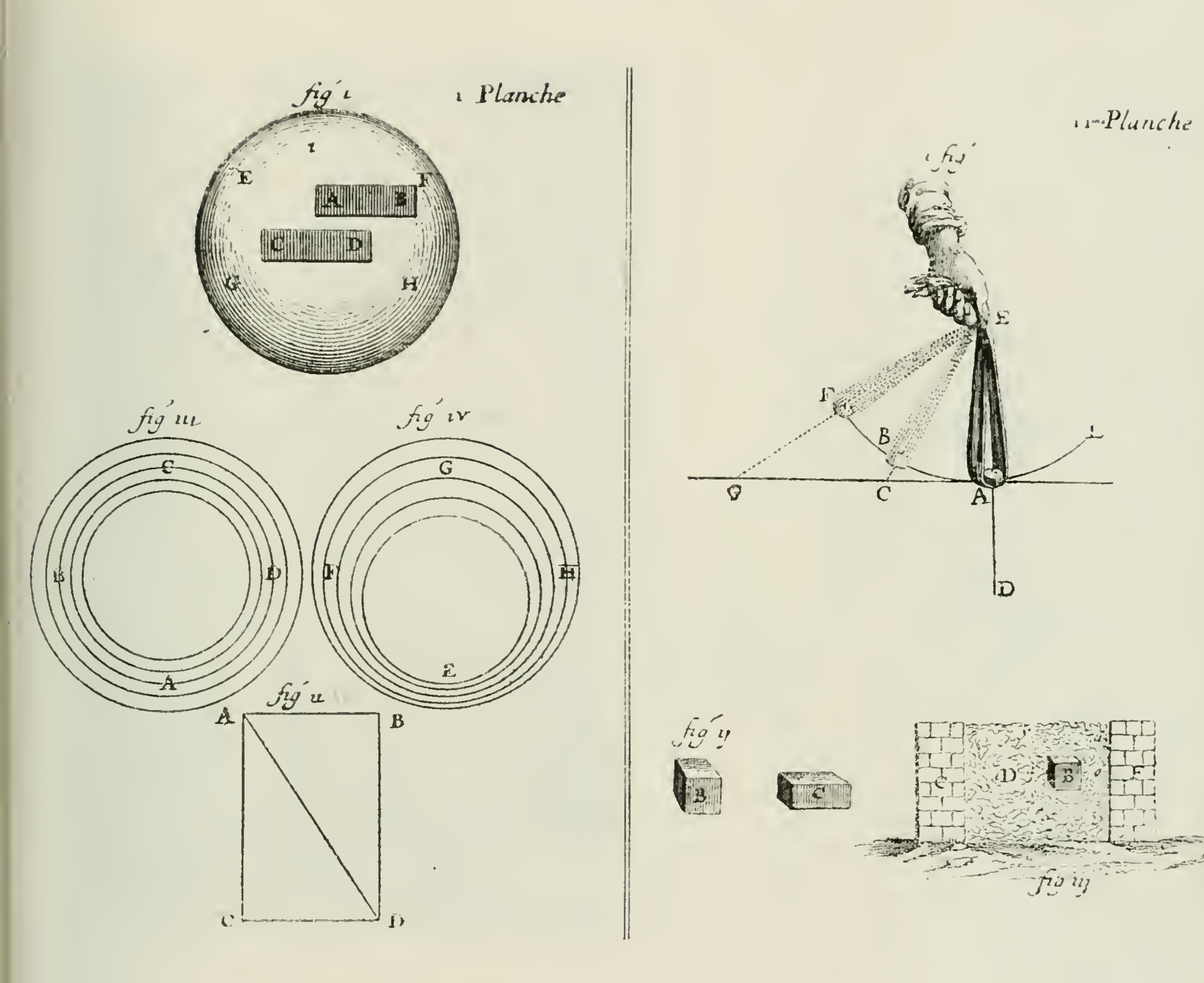
TABLE DES NOMS PROPRES[a]

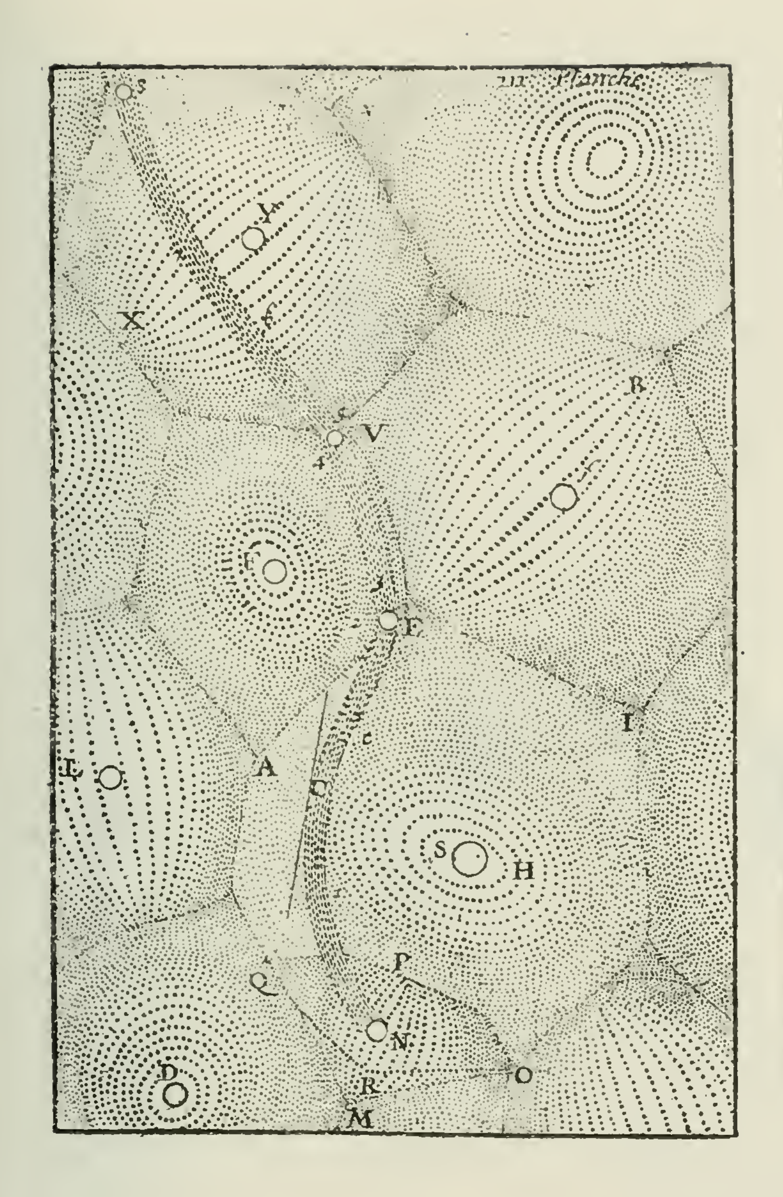
MÉDITATIONS

a. Les chiffres **gras** se rapportent au texte de Descartes, en *italiques* à celui des auteurs d'objections, et en arabe ordinaire aux notes et documents du même genre. — Les noms en *italiques* sont des noms de sectes ou de peuplades, ou de personnages des auteurs sacrés ou profanes, etc

PRINCIPES

Achevé d'imprimer
par LÉOPOLD CERF
12, rue Sainte-Anne, à Paris
le 31 décembre 1904

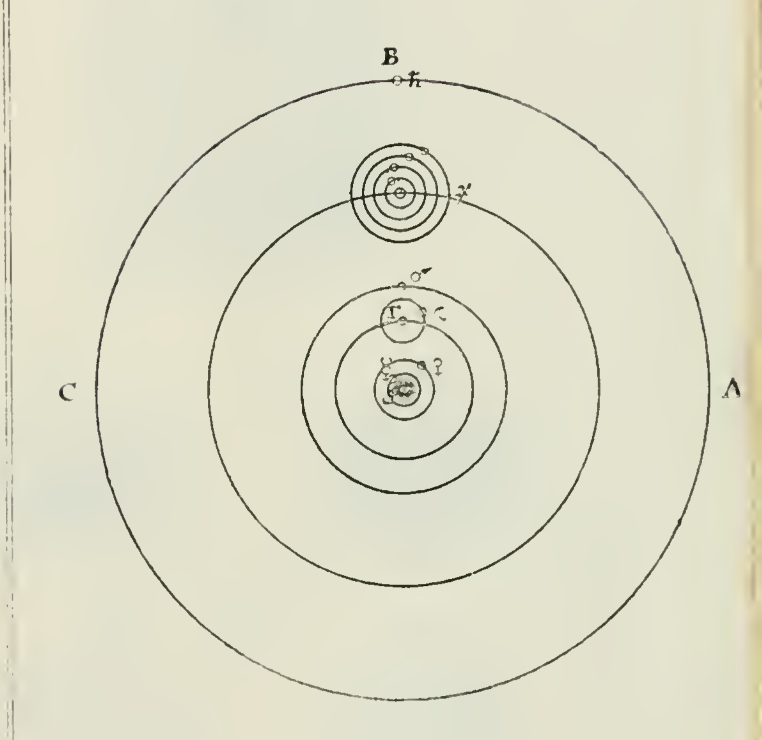

fig i
i Planche
I
E
F
A
B
C
D
G
H
fig iii
C
B
D
A
fig iv
G
F
H
E
fig ii
A
B
C
D
ii Planche
E
F
B
L
G
C
A
D
fig v
B
C
D
E
F



IIIme Planche
S
Y
X
V
B
F
E
I
L
A
C
S
H
P
Q
N
O
D
R
M

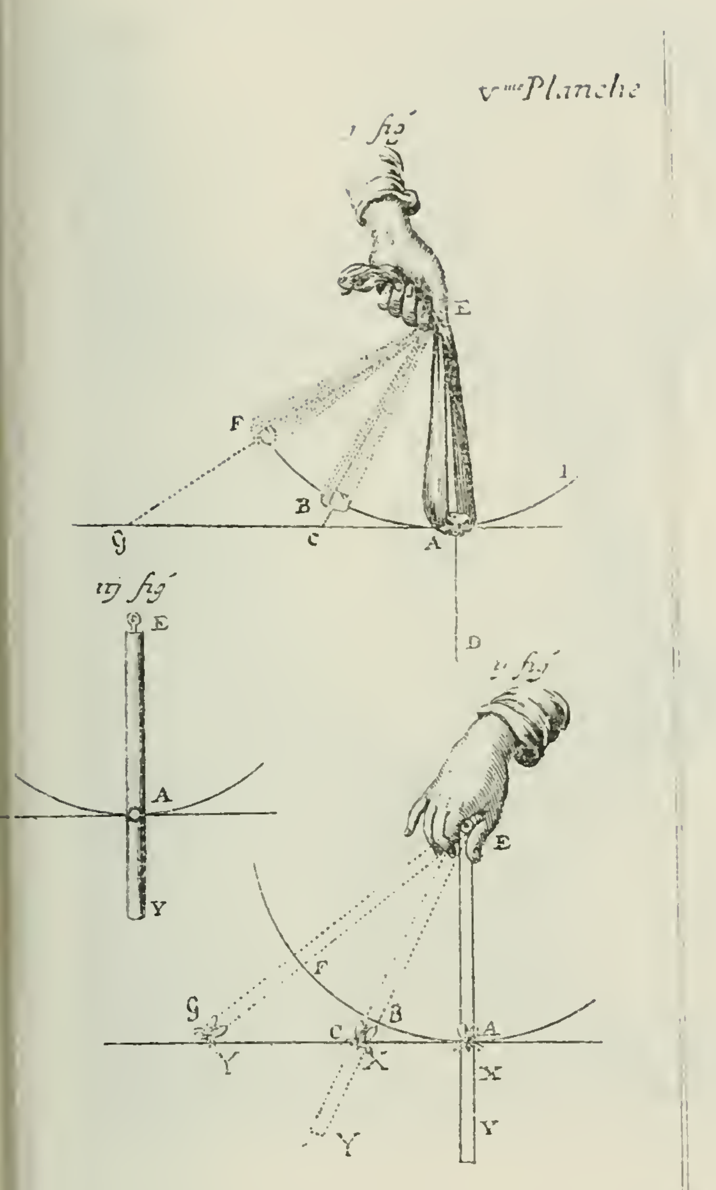


IIIIme Planche

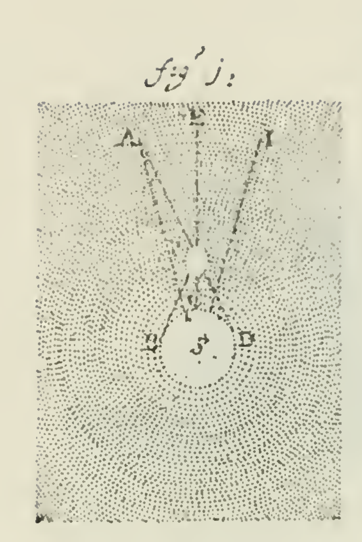


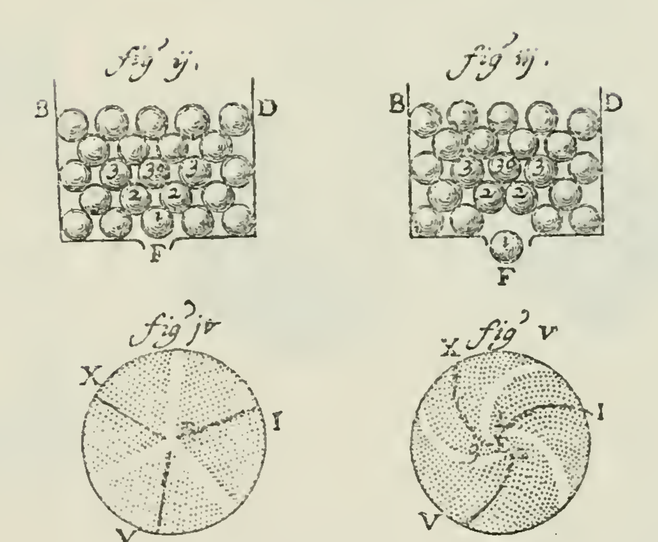
B
C
A
T





VIme Planche,

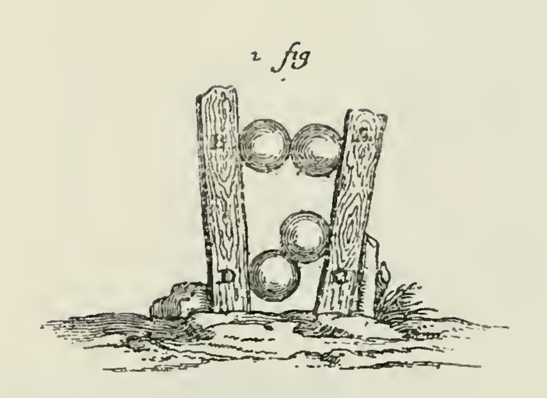


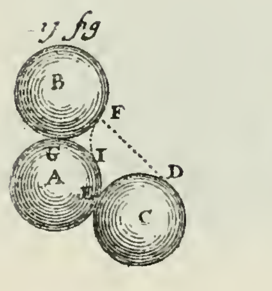


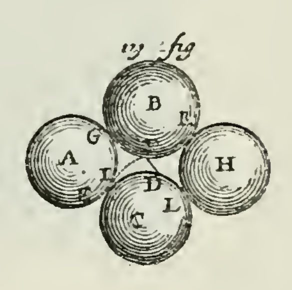
Les lignes noires représentent les écliptiques, et les blanches représentent la séparation des tourbillons.

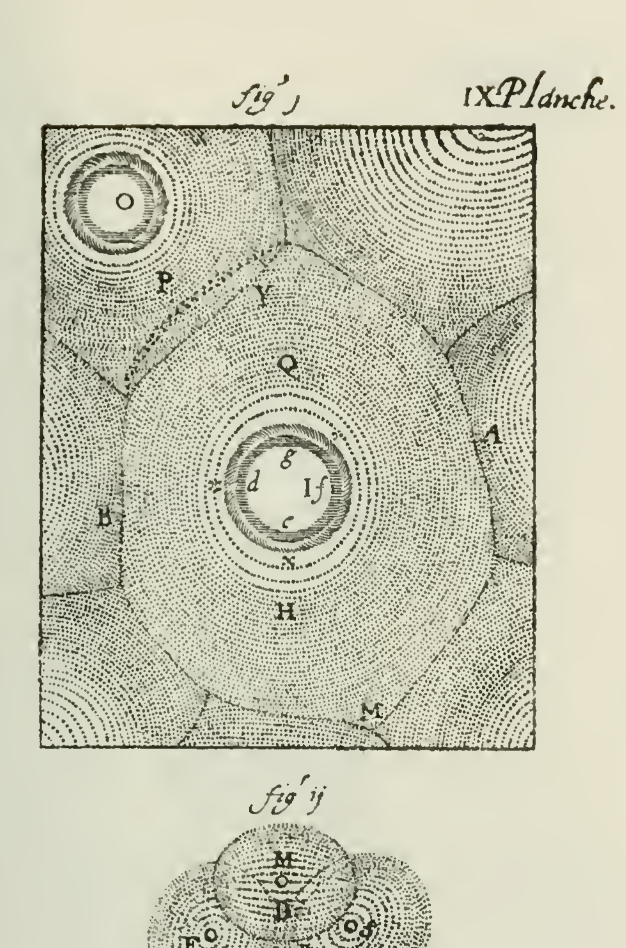
VII Planche

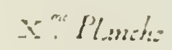
VIIIme Planche

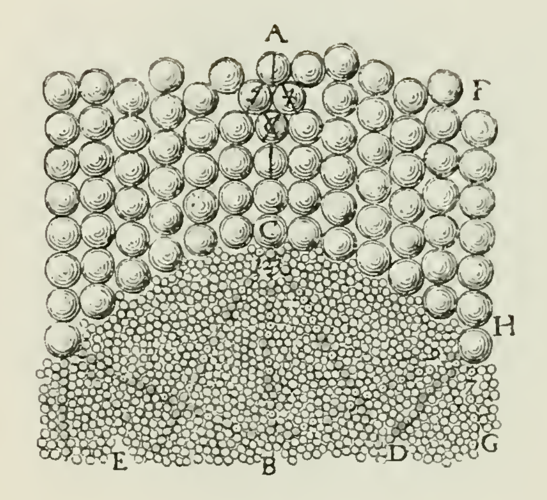




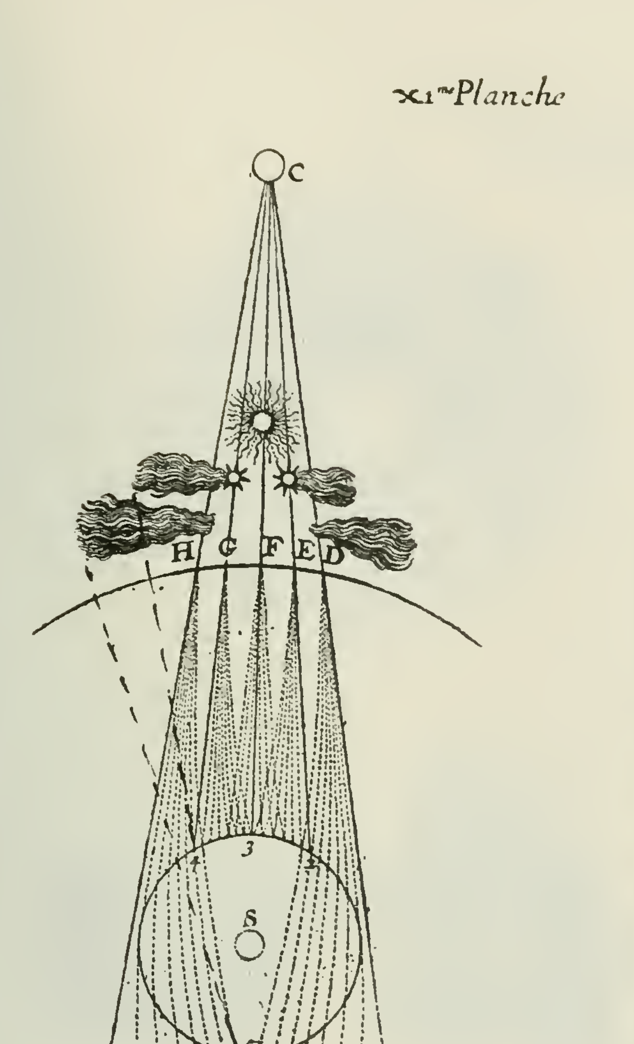



fig' j
IX Planche.
O
P
Y
Q
A
g
d
I f
c
B
H
M
fig' ij
M
D
F
K
L
N
E

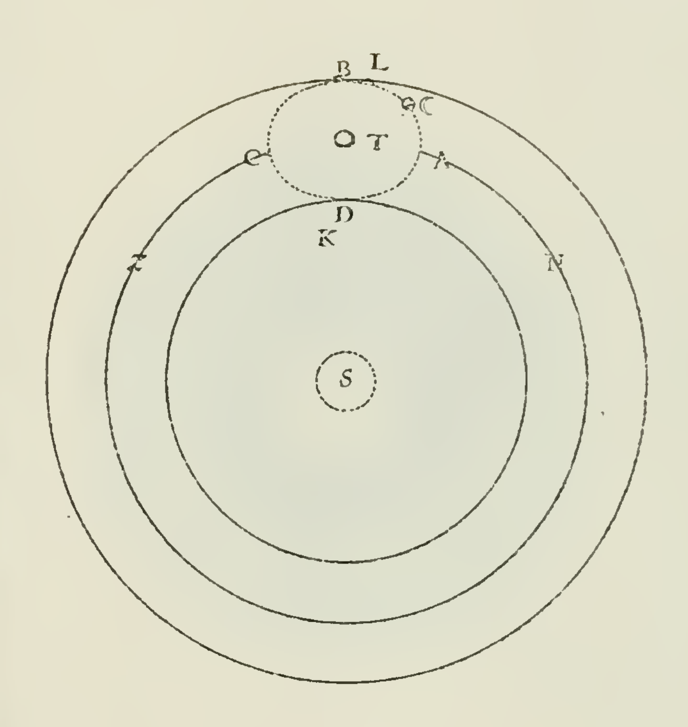

X.me Planche

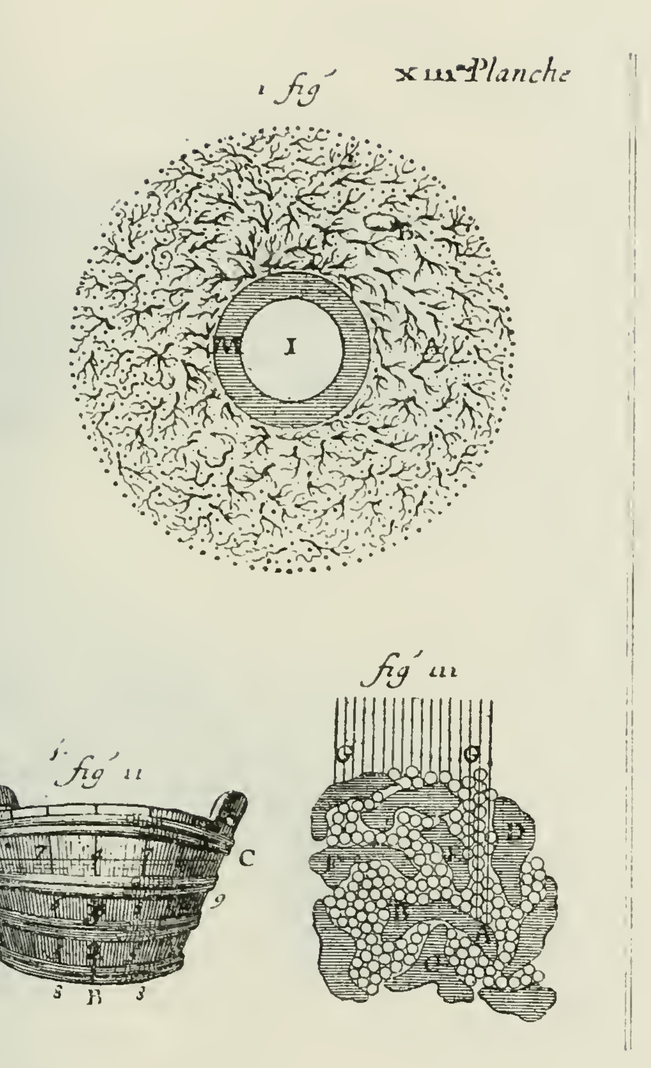

A
F
C
H
G
E
B
D

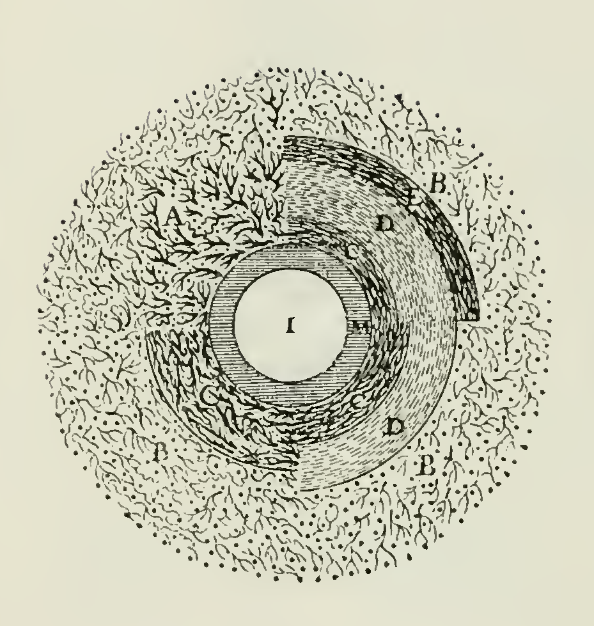
XIme Planche

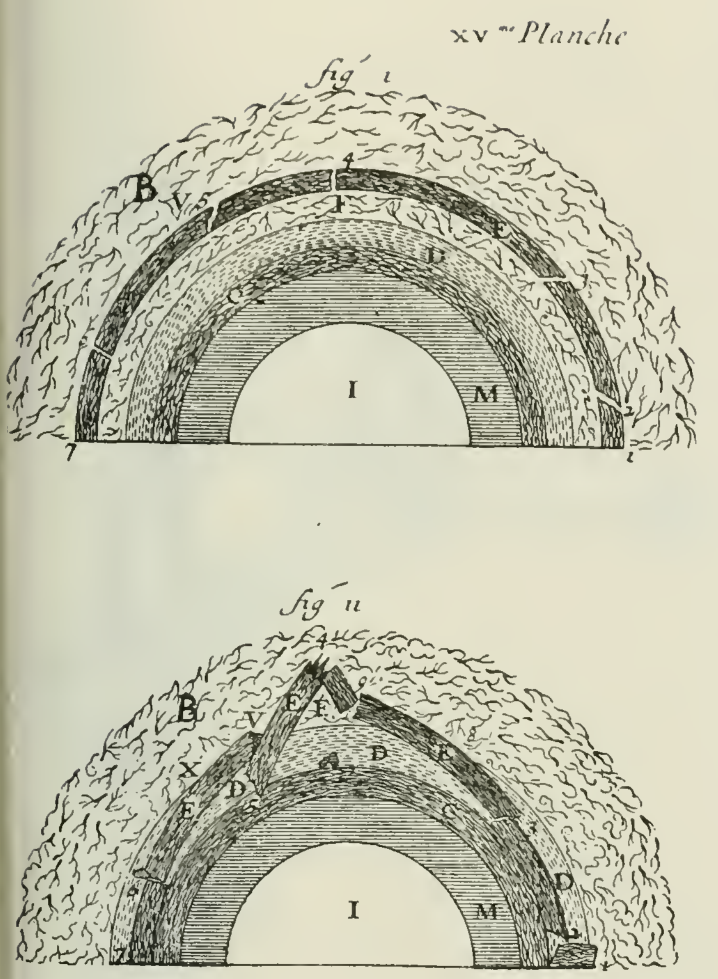


XIIme Planche

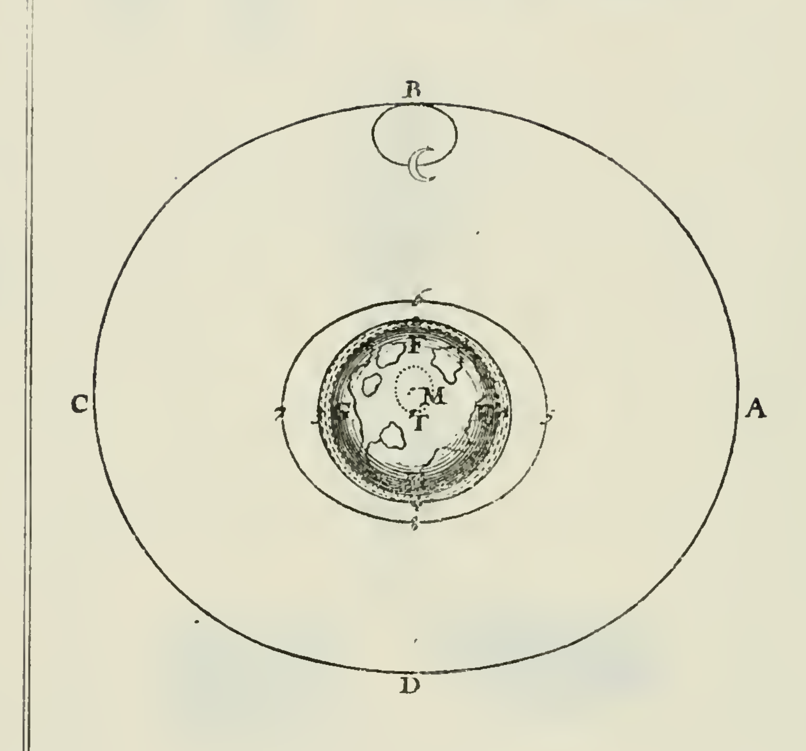



XIII Planche
1 fig
M
I
A
B
fig II
A
C
9
9
3
B
3
fig III
G
G
D
A


XIII Planche
A
B
D
C
I
M
C
D
B
B

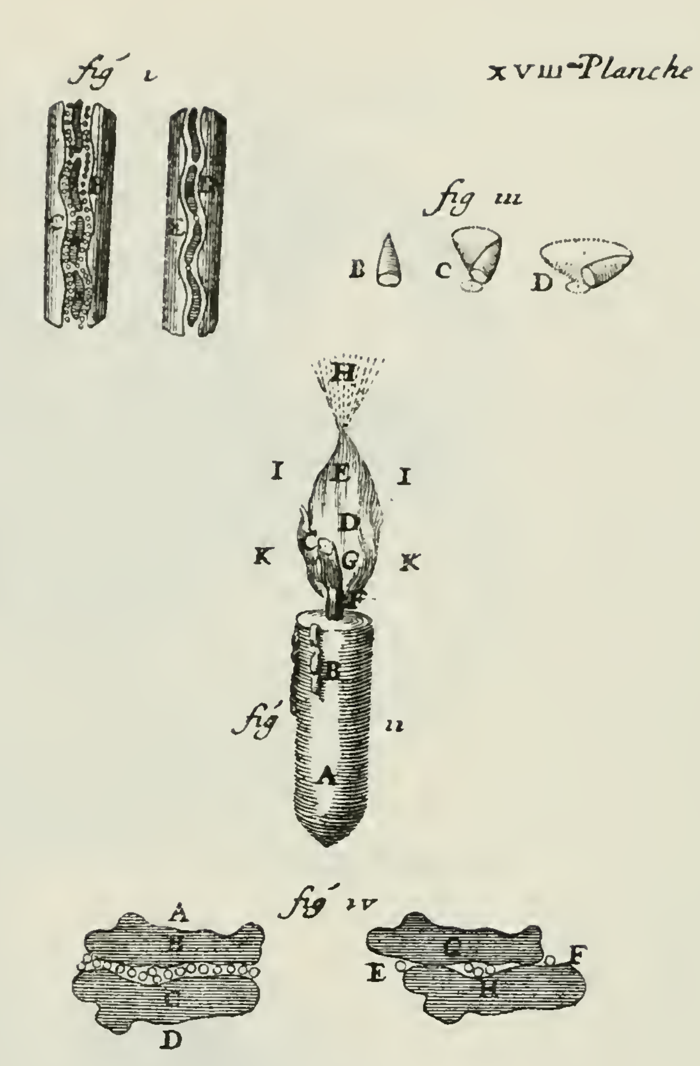


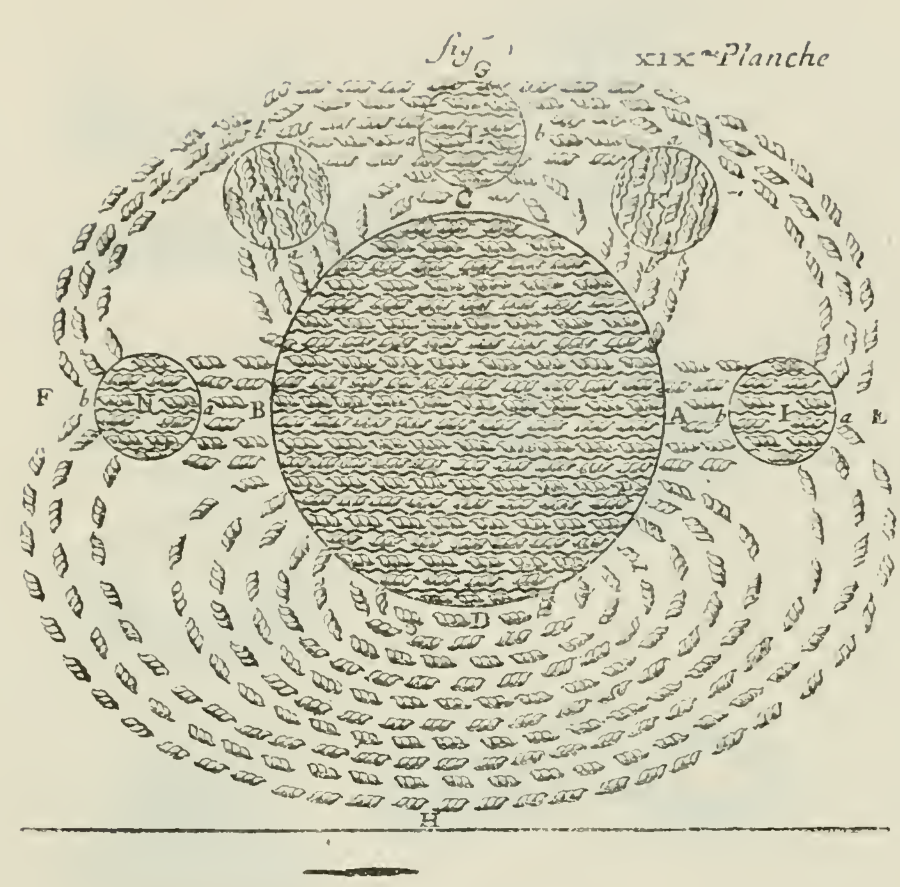
.xvi.me Planche

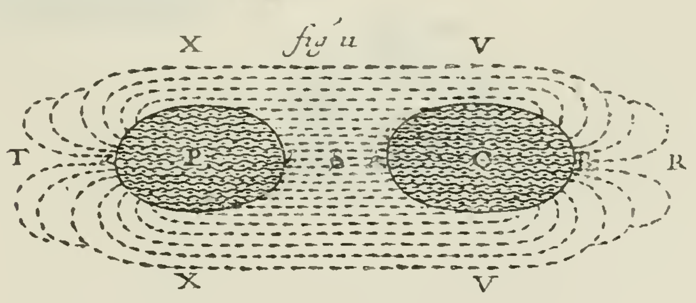


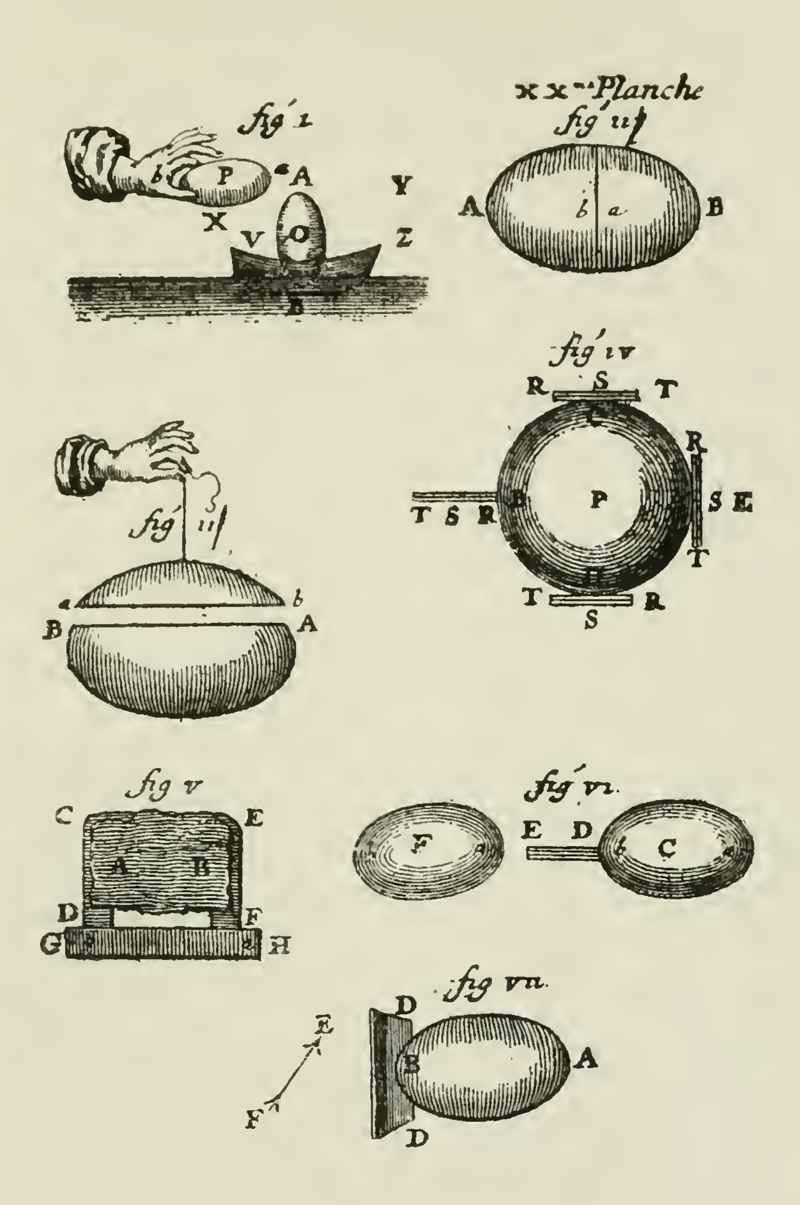
XVIIme Planche





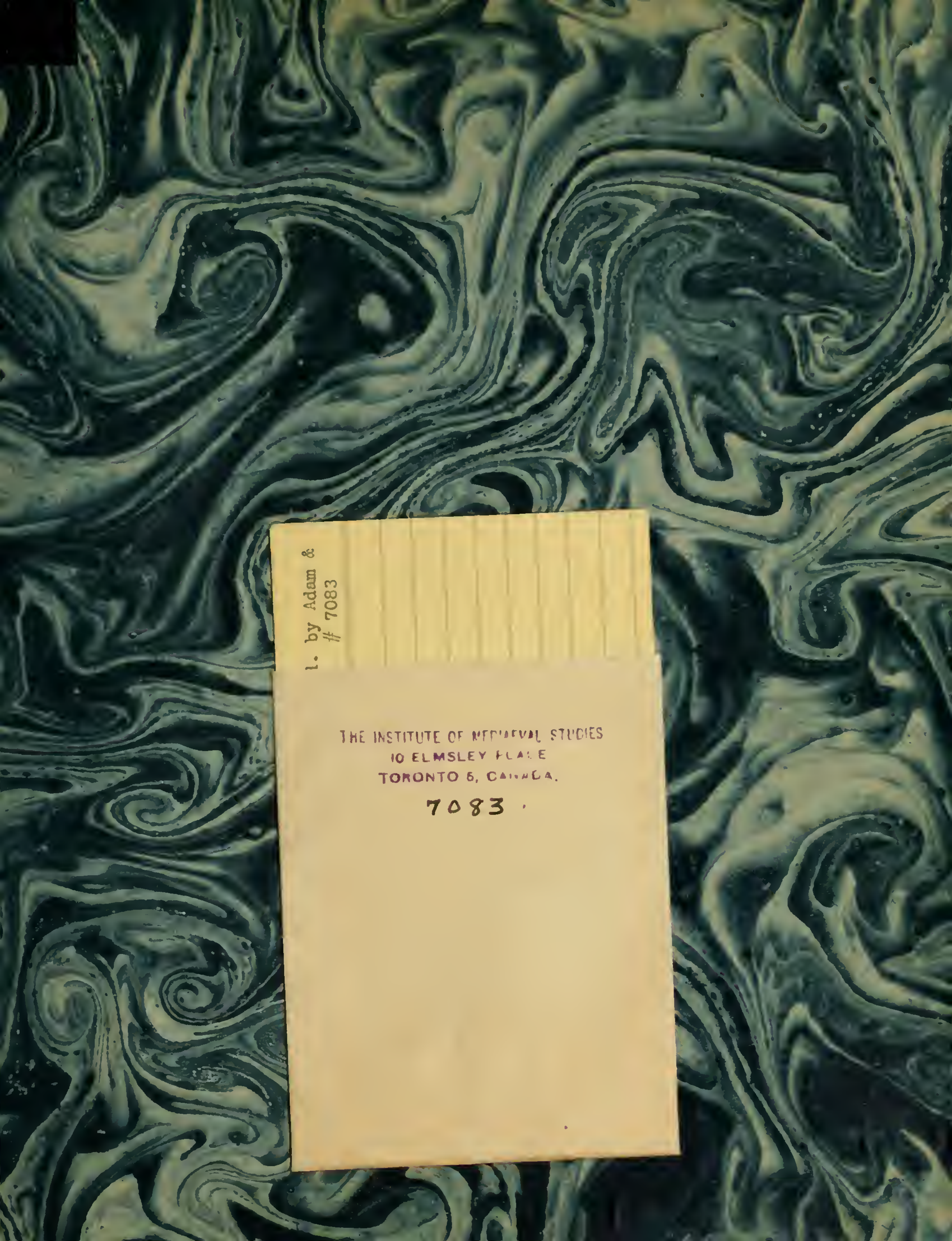

fig.e 1
XIX.me Planche
G
C
M
K
F
N
B
A
L
E
D
H


fig.e 2
X
V
T
P
S
Q
R
X
V


XX.me Planche
fig I
fig II
fig III
fig IV
fig V
fig VI
fig VII
P
A
Y
X
V
O
Z
B
b
a
R
S
T
C
E
H
D
F
G






l. by Adam &
7083

